

Návod k obsluze

Natura Primus

Kód. č. 99-97-7159 CZ

Vydání: 07/20

EC Declaration of conformity



Big Dutchman.

Big Dutchman International GmbH
P.O. Box 1163; D-49360 Vechta, Germany

Tel. +49 (0) 4447 / 801-0

Fax +49 (0) 4447 / 801-237

E-Mail: big@bigdutchman.de

In accordance with EC Directives:

- **Machines 2006/42/EG, Annex II / Part 1 / Chapter A**

Further applicable EC directives:

- Electromagnetic compatibility 2014/30/EU
- Low voltage 2014/35/EU



The product mentioned below was developed, constructed and produced in accordance with the above mentioned EC Directives and under sole responsibility of Big Dutchman.

Description:	System for rearing of laying hens
Type:	NATURA Primus
System no. and year of construction:	see customer order no.

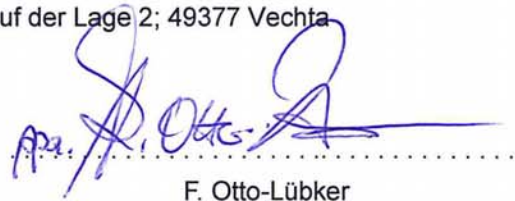
The following harmonised standards apply:

- DIN EN ISO 12100:2011-03 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
- EN 60204-1:2006/AC:2010 Safety of machinery - Electrical equipment of machines Part 1: General requirements
- DIN EN ISO 13850:2016-05 Safety of machinery - Emergency stop - Principles for design

Authorised person for technical documents:

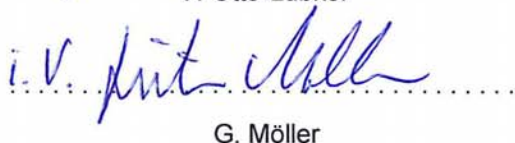
Product Manager "BU Egg -Global"
Auf der Lage 2; 49377 Vechta

Head of BU Egg
Signer function


F. Otto-Lübker

Vechta 25.08.2017
Place Date

Chief Engineer BU Egg
Signer function


G. Möller

1	K tomuto návodu	1
1.1	Struktura bezpečnostních pokynů	2
1.2	Dokumentace dodavatele	2
2	Bezpečnost	3
2.1	Všeobecné bezpečnostní předpisy	3
2.2	Odpovědnost provozovatele	5
2.3	Kvalifikace personálu	6
2.4	Osobní ochranné prostředky	6
2.5	Použití v souladu s určeným účelem	7
2.6	Zamezení předvídatelného chybného použití	7
2.7	Objednávání náhradních dílů	8
2.8	Bezpečnostní předpisy pro zacházení s elektrickými provozními prostředky	8
2.8.1	Vyrovnaní ochranného potenciálu (uzemnění) zařízení	9
2.9	První uvedení do provozu	9
2.10	Bezpečnostní předpisy pro zařízení	10
2.10.1	Bezpečnostní značky na zařízení	10
2.10.2	Důležité pokyny k používání lepidla Tangit a čističe Tangit	12
2.10.3	Důležité pokyny k uvedení převodových motorů do provozu (odvzdušnění)	13
2.10.4	Přehled spínačů nouzového vypnutí na zařízení	14
2.10.5	Přehled bezpečnostních součástí zařízení	15
2.10.6	Přehled bezpečnostních značek a upozornění na nebezpečí na zařízení	19
3	Popis systému	21
3.1	Rozměry	21
3.2	Nabídka užité plochy	24
3.3	Krmítka a napáječky	25
3.4	Oddělení	27
3.5	Hřady	29
3.6	Kabelové navijáky	30
3.7	Můstek a rampa pro kuřata	31
3.8	Sušení trusu (k dispozici volitelně)	32
3.9	Pokyny pro dimenzování a výpočet	32
3.10	Přehled standardní varianty a přídatných volitelných vybavení	33
3.10.1	Napájecí linky	33
3.10.2	Krmicí linky	33
3.10.3	Přepážky uvnitř sekce	33
3.10.4	Přední mříž	34
3.10.5	Zakončovací plechy	34



4	Obsluha komponent pro stáj a zařízení.	35
4.1	Oblast podestýlky	35
4.2	Program svícení.	36
4.2.1	Příklad pro plán osvětlení pro chov.	37
4.2.2	Průběh denního světla	38
4.2.2.1	Normální výška zařízení [standardní]	38
4.2.2.2	Zvýšené zařízení [volitelné vybavení]	40
4.2.3	Zabránění falešným světelným zdrojům ve stáji.	42
4.3	Stájové klima	43
4.3.1	Mezní hodnoty	43
4.3.2	Koncept klimatizace	44
4.4	Ventilace hnojného pásu.	45
4.5	Technika krmení.	45
4.5.1	Bezpečnostní pokyny	45
4.5.2	Obsluha.	45
4.6	Napájení	47
4.6.1	Bezpečnostní pokyny	47
4.6.2	Kvalita vody.	48
4.6.3	Obsluha.	50
4.6.3.1	Regulátor tlaku	51
4.6.3.2	Odvzdušnění na konci řady	53
4.6.3.3	Vyplachování napájecích linek	53
4.6.3.4	Volitelné vybavení pro regulátor tlaku L3200: Plně automatický vyplachovací systém (vyplachovací souprava).	55
4.6.4	Podávání léčiv / očkování přes přívod vody	56
4.7	Odstraňování trusu	57
4.7.1	Bezpečnostní pokyny	57
4.7.2	Intervaly odstraňování trusu	58
4.8	Kabelový naviják 350 kg pro nástěnnou montáž včetně ruční kliky.	58
4.9	Sklopné přepážky	61
4.10	Posuvná přední mříž v 1. a 2. etáži	62
4.11	Zakončovací plechy.	64
5	Management.	66
5.1	Všeobecné pokyny	66
5.2	Fáze chovu	67
5.2.1	Před ustájením	67
5.2.2	1. den: Ustájení kuřat	69
5.2.3	Týden 1: Aklimatizace	70
5.2.4	Týden 2: Rozdělení zvířat do 1. a 2. etáže	71
5.2.5	Týden 4: Vypuštění zvířat ze zařízení.	73
5.2.6	Týden 8: Otevření 3. etáže	77
5.2.7	Týden 17: Vystájení	79
5.2.8	Servisní perioda	79

6 Údržba	80
6.1 Intervaly údržby	80
6.2 Technika krmení	84
6.2.1 Kontrola a úprava napnutí řetězového krmítka	84
6.2.2 Pohon MPF	88
6.2.3 Kontrola rohů řetězového krmítka	90
6.3 Napájení	90
6.4 Kabelový naviják 350 kg pro nástěnnou montáž včetně ruční kliky	91
7 Čištění a dezinfekce v servisní periodě	93
7.1 Hygienická opatření k udržení vysokého hygienického standardu	93
7.2 Bezpečnost práce a ochrana zdraví pracovníků	94
7.3 Čištění a dezinfekce	95
7.3.1 Porovnání mokrého a suchého čištění	95
7.3.2 Životnost vybavení	95
7.3.3 Základní postup při provádění čištění a dezinfekce	96
7.3.4 Před čištěním	96
7.3.5 Hrubé čištění, hubení hlodavců a aplikace insekticidů	97
7.3.6 Odmočení	98
7.3.7 Mokrý čištění	98
7.3.8 Oplach a sušení	100
7.3.9 Desinfekce	100
7.3.10 Sušení po kompletním a úspěšném mokré dezinfekčním opatření	103
8 Opětovné uvedení do provozu	104
9 Odstraňování poruch	105
9.1 Krmení	105
9.1.1 Řetězové krmítko	105
9.1.2 Převodový motor	105
9.1.3 Pojistný kolík u pohonu MPF	106
9.1.4 Kola řetězového krmítka	107
9.2 Napájení	107
9.3 Odstraňování trusu	108
10 Glossář	109
11 Kontrolní seznam klíčových bodů shrnutí	112



1 K tomuto návodu

Pro správné a bezpečné používání postupujte podle těchto pokynů.

Uschovejte pro pozdější použití.

Všechny osoby, které toto zařízení montují, obsluhují, čistí a udržují, musejí být seznámeny s obsahem tohoto návodu.

Tyto osoby musí mít vždy přístup k tomuto návodu. Tento návod uschovejte v bezprostřední blízkosti zařízení.

Bezpodmínečně dodržujte zde uvedené bezpečnostní pokyny!

Pokud bude tento návod poškozen nebo ztracen, vyžádejte si kopii u **Big Dutchman**.

Tento návod je chráněn podle autorského práva. Zde uváděné informace nebo výkresy nesmějí být bez svolení rozmnožovány, využívány pro jiné účely ani předávány třetím osobám.

Obsah příručky se může bez předchozího ohlášení změnit.

Najdete-li v ní chyby nebo nepřesné údaje, budeme rádi, jestliže nás o tom budete informovat.

Všechny tovární značky uvedené a zobrazené v textu jsou ochrannými známkami příslušného vlastníka a jsou uznávány jako chráněné.

© Copyright 2020 by **Big Dutchman**

V případě dotazů kontaktujte prosím:

Big Dutchman International GmbH, P.O. Box 1163 in D-49360 Vechta, Germany,
telefon: +49 4447 8010, fax: +49 4447 801237

Email: big@bigdutchman.de, internet: www.bigdutchman.de

1.1 Struktura bezpečnostních pokynů



NEBEZPEČÍ!

Ukazuje na rizika, která povedou k osobním zraněním s následkem smrti nebo k těžkým zraněním.



VAROVÁNÍ!

Ukazuje na rizika, která mohou vést k osobním zraněním s následkem smrti nebo k těžkým zraněním.



UPOZORNĚNÍ!

Ukazuje na rizika nebo nebezpečné postupy, které mohou vést k lehkým zraněním.



OZNÁMENÍ!

Ukazuje na pokyny pro zamezení věcným škodám a účinné, efektivní a vůči životnímu prostředí šetrné zacházení se zařízením.

1.2 Dokumentace dodavatele

Dokumentací dodavatele se rozumí všechny návody ke komponentům, které dodává **Big Dutchman**, ale nevyrobila **Big Dutchman**, např. motory. Zpravidla jsou přibaleny ke komponentům. Pokud chybí nebo nejsou k dispozici v místním jazyce, vyžádejte si je u **Big Dutchman**.

Dodržujte bezpodmínečně údaje v dokumentaci dodavatele!



2 Bezpečnost

Nedodržování bezpečnostních pokynů může vést k ohrožení osob, jakož i k poškození životního prostředí i zařízení a ke ztrátě veškerých nároků na náhradu škody. V jednotlivých případech může nedodržování s sebou přinést následující rizika:

- Selhání důležitých funkcí zařízení.
- Selhání předepsaných metod údržby a oprav.
- Ohrožení osob elektrickými, mechanickými a chemickými vlivy.

2.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy

Pracujte pouze s vhodným nářadím a dodržujte předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, platné pro dané místo.



VAROVÁNÍ!

Při vykonávání prací všeho druhu se lze setkat s volně ležícími nekrytými součástkami pod napětím. Při kontaktu s díly pod napětím může dojít k těžkým zraněním zásahem elektrickým proudem a zkratem.

- ▶ Před opravou a údržbou nastavte hlavní vypínač na "Vypnuto".
- ▶ Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
- ▶ Pevně umístěným štítkem upozorněte na probíhající údržbářské a opravářské práce!
- ▶ Nikdy se nedotýkejte volně položených elektrických součástí.
- ▶ Stroje s volně položenými součástmi nesmějí obsluhující pracovníci používat.

Kontrolujte po práci jakéhokoli druhu bezpečnostní a funkční zařízení, zda jsou v bezpečném a funkčně vyhovujícím stavu.

Dbejte předpisů vodárenských a energetických rozvodných podniků.



 VAROVÁNÍ!

Vadná nebo demontovaná bezpečnostní zařízení mohou způsobit těžká poranění, popř. i smrt!

- ▶ Bezpečnostní zařízení se zásadně nesmějí demontovat nebo vyřazovat z funkce.
- ▶ Při poškození bezpečnostních zařízení je nutno zařízení neprodleně odstavit z provozu. Hlavní vypínač je třeba zamknout v nulové poloze a závady je nutno odstranit.
- ▶ Po každé práci na zařízení a před (opětovným) uvedením do provozu se ujistěte, zda jsou veškerá bezpečnostní zařízení řádně namontovaná a funkční.

 VAROVÁNÍ!

- ▶ Povalující se díly na zařízení nebo kolem zařízení mohou způsobit zakopnutí a/ nebo pád, takže se můžete poranit o součásti zařízení.
- ▶ Povalující se díly v / na komponentech mohou zařízení vážně poškodit.
- ▶ Nikdy neodkládejte předměty (např. náhradní díly, vyměněné díly, nástroje, čisticí přístroje atd.) po provedených pracích v pochůzných částech zařízení a kolem něj!
- ▶ Ujistěte se **před** opětovným uvedením do provozu, zda byly ze součástí zařízení odstraněny všechny neupevněné nebo vyměněné díly!

 NEBEZPEČÍ!

Osoby mohou být usmrceny nebo těžce zraněny po zásahu elektrickým proudem, pokud voda z netěsných hadic, těsnění a trubek pronikne na díly, které jsou pod napětím.

- ▶ Odpojte hlavní přívod elektrického proudu.
- ▶ Přerušete hlavní přívod vody.
- ▶ Teprve pak vstupte do oddělení ve stáji, ve kterém vytekla velká množství vody.

 OZNÁMENÍ!

Netěsné hadice, těsnění a trubky mohou zapříčinit porušení stavby a zničit elektrická zařízení tím, že může dojít ke zkratům.

- ▶ Pravidelně kontrolujte, zda unikají velká množství vody, a co nejdříve, jak je to jen možné, odstraňte průsaky.

 VAROVÁNÍ!

Dětem je přístup do zařízení zakázán. Bezpečnostní vzdálenosti zařízení nejsou navrženy pro děti. Dokonce ani u dětí pod dozorem není vyloučeno nebezpečí zranění.

2.2 Odpovědnost provozovatele

Provozovatel proto podléhá zákonným povinnostem ohledně bezpečnosti práce a odpovídá za bezpečnost personálu. Je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro prevenci úrazů a předpisy ochrany životního prostředí, které platí pro oblast použití zařízení. Zejména přitom platí:

Provozovatel musí jednoznačně stanovit kompetence k obsluze, údržbě a čištění.

Provozovatel musí personálu poskytnout potřebné osobní ochranné prostředky.

Provozovatel je odpovědný za to,

- aby stroj byl používán výhradně v souladu s jeho určením,
- aby zařízení bylo vždy a výlučně v technicky bezvadném stavu a byly dodržovány intervaly údržby.
- aby jeho zaměstnanci byli poučeni o používání zařízení.
- aby byl vyhotoven provozní pokyn pro zařízení.

2.3 Kvalifikace personálu

Jako personál jsou přípustné pouze kvalifikované osoby, od nichž lze očekávat, že práce budou provádět spolehlivě. Osoby, jejichž schopnost reakce je ovlivněna, např. alkoholem, drogami nebo medikamenty, nesmí na zařízení provádět žádné práce. Provozovatel odpovídá za to, jaký personál je zaměstnáván. **Big Dutchman** nenese žádnou odpovědnost za zranění osob a věcné škody způsobené z důvodu nedostatečně kvalifikovaného personálu.

2.4 Osobní ochranné prostředky



VAROVÁNÍ!

Následující pokyny se vztahují na veškeré práce prováděné na zařízení.

- ▶ Noste **těsně přiléhající ochranný pracovní oděv a bezpečnostní obuv**.
- ▶ V případě nebezpečí zranění rukou používejte **ochranné rukavice** a v případě nebezpečí zranění očí používejte **ochranné brýle**.
- ▶ Nenoste **žádné prsteny, řetízky, hodinky, šály, vázanky a jiné předměty**, které by se mohly zachytit na součásti zařízení.
- ▶ Nikdy **nepracujte s dlouhými rozpuštěnými vlasy**. Vlasy se mohou zachytit do pohybujících se, resp. rotujících pracovních zařízení nebo jejich součástí a přivodit těžká poranění.
- ▶ Při práci pod zařízením používejte **vždy ochrannou přilbu!**



2.5 Použití v souladu s určeným účelem

Cílem tohoto zařízení je chov mladých nosnic druhu "Gallus Gallus", které jsou určeny k pozdějšímu snášení vajec, uzpůsobený jejich druhu.

Zařízení **Big Dutchman** smí být používáno pouze ve smyslu jeho určení.

Každé použití nad tento rámec je považováno za použití v rozporu s určením. Výrobce neručí za takto vzniklé škody, riziko nese výhradně uživatel. K použití v souladu s určeným účelem patří také dodržování výrobcem předepsaných podmínek pro provoz, údržbu a montáž.

2.6 Zamezení předvídatelného chybného použití

Následující použití Natura-Primus jsou zakázána a platí jako chybná použití:

- Chov jiných druhů zvířat než mladých nosnic druhu "Gallus Gallus", která jsou určena k pozdějšímu snášení vajec.
- Používání jiných tekutin než pitné vody pro napáječky. Vyloučeny jsou zde doplňky a medikamenty, které jsou vhodné k podávání prostřednictvím pitné vody.
- Krmení zvířat krmivem, které není vhodné pro řetězové krmítko.
- Venkovní použití systému.
- Používání systému při teplotách pod 0 °C uvnitř stáje.
- Ošetřování systému prostředky s agresivními účinky a / nebo způsobujícími korozi v míře, která neodpovídá osvědčené odborné praxi.
- Mechanické zatěžování systému, které překračuje rámec zatěžování zařízení obvyklé při chovu mladých nosnic.
- Odstraňování trusu bez dozoru.
- Započetí podélného odstraňování trusu před započítím příčného odstraňování trusu.
- Ustájení a chov většího počtu zvířat, než je pro zařízení přípustné.

Chybná použití vedou k vyloučení záruky ze strany **Big Dutchman**. Vzniklé riziko při chybném použití nese výlučně provozovatel zařízení!

2.7 Objednávání náhradních dílů

UPOZORNĚNÍ!

V zájmu vlastní bezpečnosti používejte pouze originální náhradní díly **Big Dutchman**. U neschválených nebo nedoporučených cizích produktů a provedených modifikací (např. software, řízení) nemůže být posouzeno, zda z nich v souvislosti se zařízeními **Big Dutchman** nevyplývá nějaké riziko.

OZNÁMENÍ!

Přesné označení součástí pro objednávku náhradních dílů najdete podle čísel položek v seznamech náhradních dílů.

U objednávek náhradních dílů je třeba uvádět:

- Kódové číslo a popis náhradního dílu,
- Číslo zákazníka nebo zakázky
- Napájecí proud, např. 230 V/400 V 3fáz., 50/60 Hz.

2.8 Bezpečnostní předpisy pro zacházení s elektrickými provozními prostředky

OZNÁMENÍ!

Instalaci a práce na elektrických konstrukčních součástech/celcích smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář v souladu s elektrotechnickými normami (např. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).

VAROVÁNÍ!

U otevřené elektrické součásti je volně dostupné nebezpečné elektrické napětí. Chovejte se odpovědně a nedovolte vstup pracovníků jiných oblastí na nebezpečné místo.

OZNÁMENÍ!

Nemontujte regulační zařízení přímo ve stáji, ale ve vestibulu, aby se vyloučila např. koroze čpavkovými výpary.

2.8.1 Vyrovnání ochranného potenciálu (uzemnění) zařízení

Zařízení musí být provozovatelem nebo jím pověřenou firmou na vhodných místech uzemněno kvůli vyrovnání ochranného potenciálu podle regionálních platných směrnic a norem (například IEC 60364-7-705 mod.: 2006 / DIN VDE 0100-705: Zřizování nízkonapěťových zařízení – část 7-705: Požadavky na provozovny, prostory a zařízení zvláštního druhu – Elektrická zařízení zemědělských a zahradnických provozoven).

Uzemňovací přípojný bod je třeba připojit k základovému zemniči.

Doporučené přípojný body:

1x na řadu zařízení v blízkosti základového zemniče.

Zemnicí materiál není součástí dodávky od společnosti Big Dutchman.

2.9 První uvedení do provozu

OZNÁMENÍ!

Při prvním uvádění do provozu musí být bezpodmínečně dodrženy následující body:

- ▶ První uvedení do provozu smí provádět pouze odborník s příslušným dokladem o odborné způsobilosti (servisní technik).
- ▶ Následující od **Big Dutchman** požadované protokoly musí být vyplněny během prvního uvedení do provozu a poskytnuty provozovateli: potvrzující protokol a příp. doplňující inspekční protokoly.

2.10 Bezpečnostní předpisy pro zařízení

Zařízení je koncipováno podle nejnovějšího stavu techniky a splňuje aktuální bezpečnostní požadavky. Přesto zůstávají zbytková nebezpečí, jejichž vyloučení je popsáno níže.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí vtažení kladkami, řetězy, ozubenými koly a pásy!

- ▶ Před veškerými pracemi na zařízení vždy odpojte přívod proudu, protože zařízení se při provozu pomocí automatického ovládání zapíná neočekávaně.
- ▶ Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
- ▶ Zabraňte v zásadě kontaktu s rotujícími a poháněnými částmi zařízení!
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou všechna bezpečnostní zařízení správně nainstalována.

2.10.1 Bezpečnostní značky na zařízení



OZNÁMENÍ!

Bezpečnostní značky a pokyny na zařízení musí být vždy dobře viditelné a nesmí být poškozené.

- ▶ Bezpečnostní značky vyčistěte v případě znečištění, jako je např. prach, exkrementy zvířat, zbytky krmiva, olej nebo mastnota.
- ▶ Poškozené, ztracené nebo nečitelné bezpečnostní značky musejí být okamžitě vyměněny.
- ▶ Je-li bezpečnostní značka nebo pokyn umístěna na vyměňovaném dílu, zajistěte, aby tato značka či pokyn byly opět nainstalovány též na novém díle.



Všeobecný pokyn!

Čtěte příručku.

Kódové č.: 00-00-1240



**Nebezpečí pohmoždění otáčejícími se částmi stroje!**

Vždy před uvedením zařízení do chodu uzavřete a zajistíte ochranná zařízení. Otevření bezpečnostních prvků je dovoleno jen oprávněným osobám a pouze tehdy, je-li zařízení zastaveno.

Kódové č.: 00-00-1187

**Nebezpečí vtažení pohybujícím se šnekem, řetězem nebo lanovou kladkou!**

Nesahejte a nevstupujte za chodu motoru do zásobníku krmiva, sloupového dávkovače krmiva, přívodní trubky na krmivo nebo žlabu na krmení!

Kódové č.: 00-00-1188

2.10.2 Důležité pokyny k používání lepidla Tangit a čističe Tangit

VAROVÁNÍ!

Lepidlo Tangit je hořlavé! Proto:

- ▶ Zákaz otevřeného ohně, topidel, plynových topidel a otevřených žárovek v pracovním prostoru!
- ▶ V pracovním prostoru platí zákaz kouření, svařování a rozbrušování!
- ▶ Výpary rozpouštědel jsou těžší než vzduch. Mohou vést k bezvědomí a/nebo vytvářet výbušné směsi. Při zpracovávání a sušení, i po lepení, zajistěte dostatečnou ventilaci!
- ▶ Před svařováním a rozbrušováním odstraňte nahromaděné výpary rozpouštědla!
- ▶ Dodržujte obecné pokyny a pokyny k použití od výrobce.

VAROVÁNÍ!

Lepidlo a čistič Tangit jsou zdraví škodlivé! Při práci s lepidlem nebo čističem Tangit vždy:

- ▶ Noste ochranné rukavice!
- ▶ Noste ochranu očí!
- ▶ Noste ochranu dýchacího ústrojí!
- ▶ Větrejte prostory!

Pokyny k lepení komponentů:

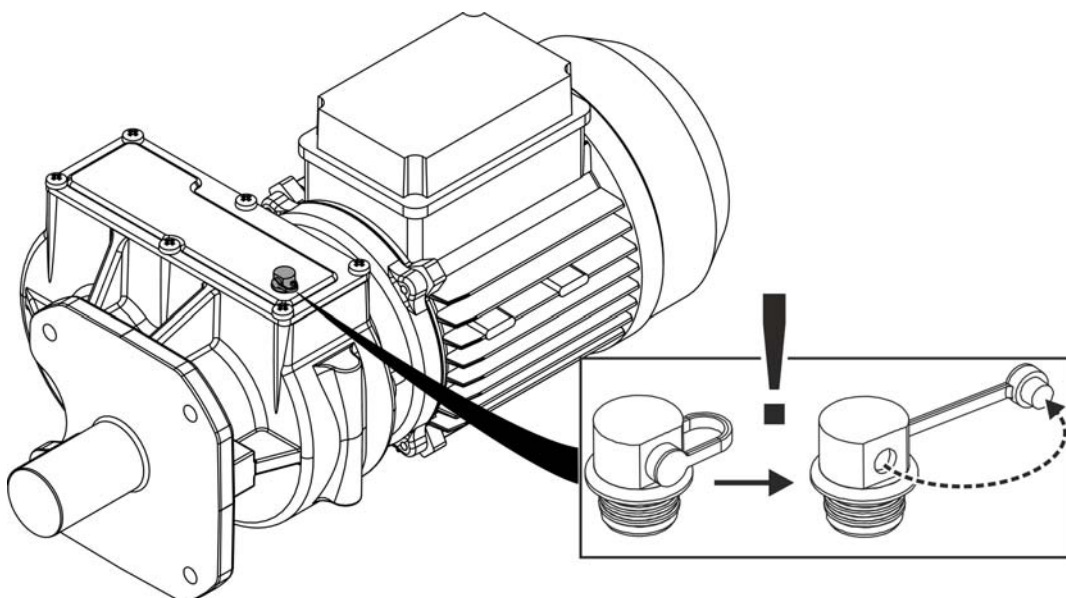
- Lepidlo je připravené k použití a nesmí se ředit. Lepidlo musí být řídké. Je-li husté a nestéká-li z ponořené špachtle, je plechovka přestálá a již neupotřebitelná. Porušené plechovky nepoužívejte.
- Řezné hrany musí být zkosené a otřepy odstraněné!
- Lepené plochy musí být před nanesením lepidla zcela čisté, suché a nemastné.
- Lepidlo se rovnoměrně nanese silným tlakem štětce.
- Po natření se součástí, které mají být slepeny, ihned umístí do konečné polohy a v této poloze přidrží po dobu několika sekund, dokud lepidlo Tangit neztuhne. Proces lepení musí být dokončen během 4 minut.
- Součásti během spojování neotáčejte, přisunujte je k sobě v přímé linii.
- Po slepení součástmi 5 minut nehýbejte. Při teplotách pod 15° C se doba prodlužuje na 15 minut.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

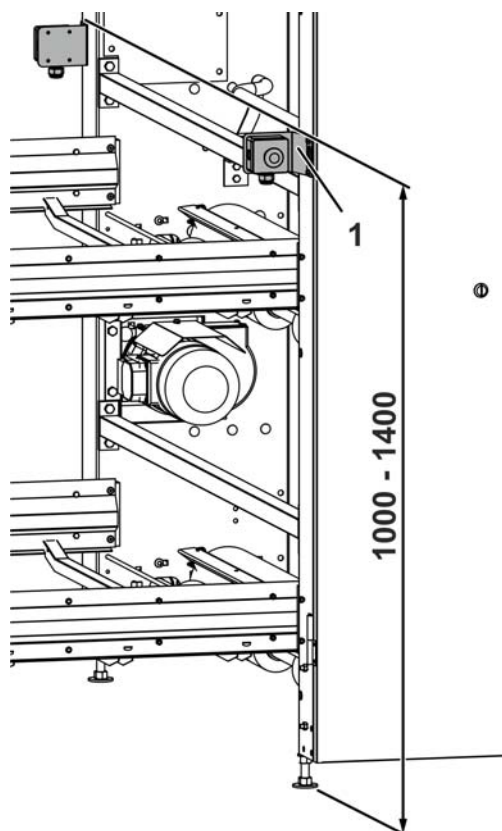
Před zpracováním si bezpodmínečně přečtěte a dodržujte technické listy k čističi Tangit a Tangit PVC-U od výrobce! Technické listy poskytují pokyny o předběžné úpravě, zpracování, skladování a bezpečnosti výrobků.

2.10.3 Důležité pokyny k uvedení převodových motorů do provozu (odvzdušnění)**i OZNÁMENÍ!**

Upozorňujeme, že **před uvedením převodových motorů** do provozu, pokud neexistuje automatické odvětrávání, je třeba **odvětrávací zátky** převodových motorů **bezpodmínečně odstranit**.



2.10.4 Přehled spínačů nouzového vypnutí na zařízení

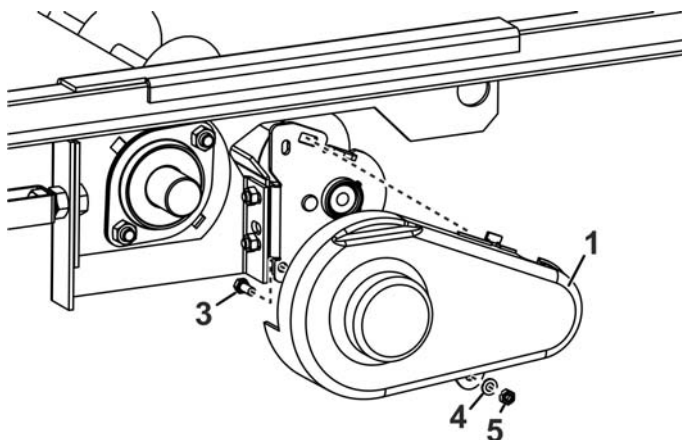


Spínač nouzového vypnutí na pohonu dopravníku trusu:

Poz.	Č. kódu	Popis
1	83-09-3597	Spínač nouzového zastavení kompletně s držákem pro elevátor/ pohon dopravníku trusu

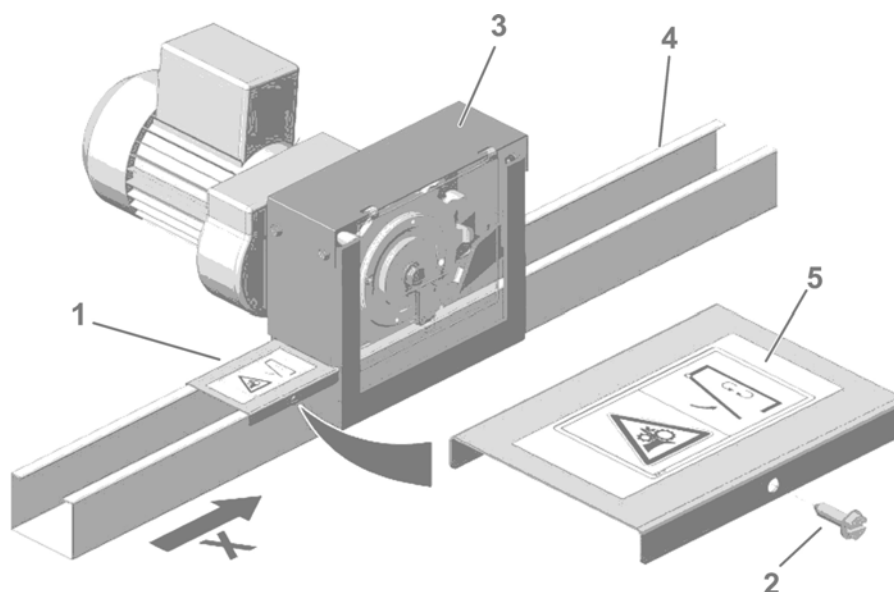
2.10.5 Přehled bezpečnostních součástí zařízení

U přesměrování hnojného pásu:



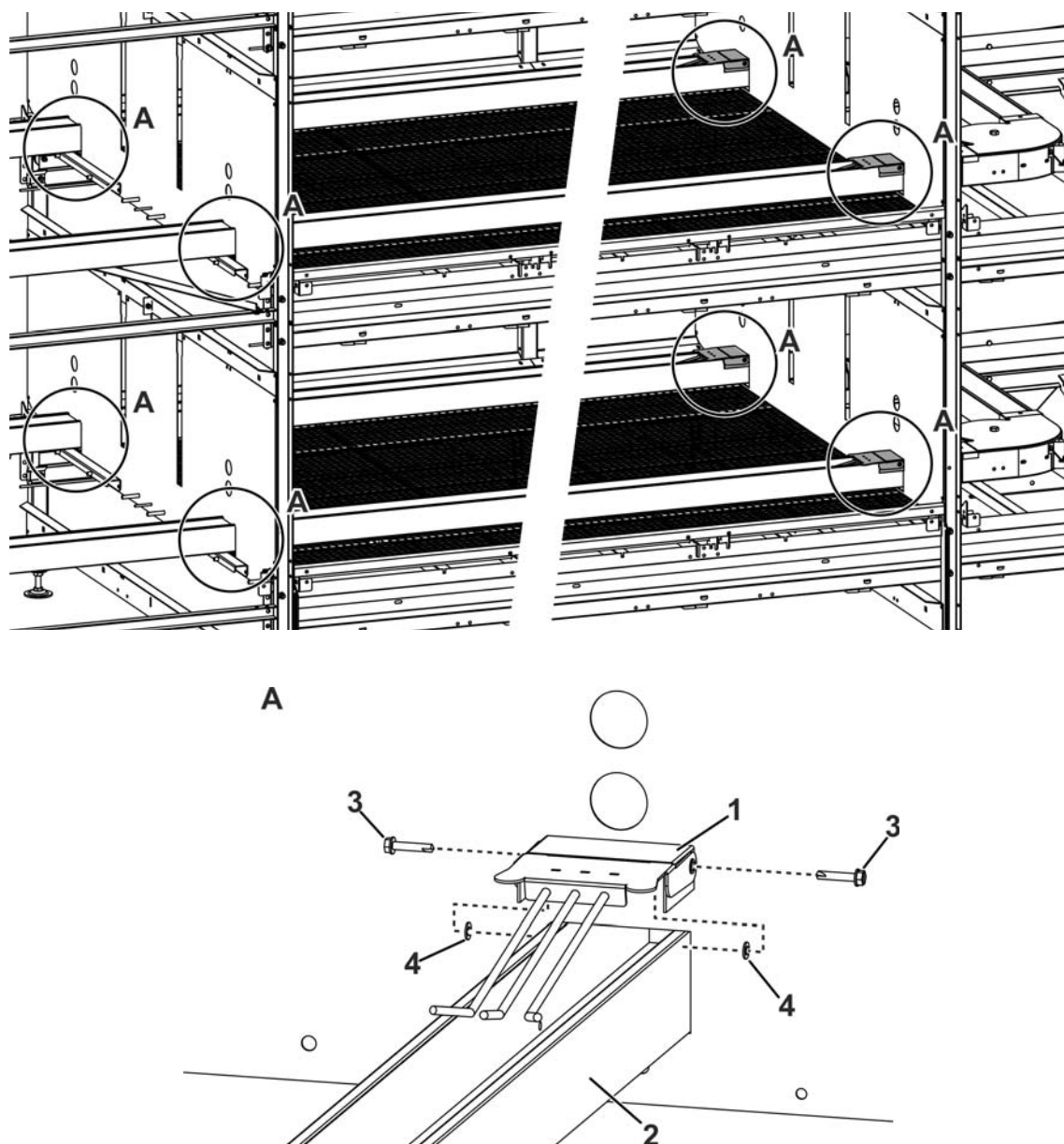
Poz.	Č. kódu	Popis
1	83-04-9031	Ochranný kryt pravý pro pohon řetězu XHD přesměrování (zobrazeno)
2	83-04-6359	Ochranný kryt levý pro pohon řetězu XHD přesměrování
3	99-10-1241	Šroub s šestihrannou hlavou M 5x 12 pozinkovaný DIN 933 8.8
4	99-50-1146	Podložka 5,3 DIN 433 pozink.
5	99-10-1023	Šestihranná matice M 5 pozink. DIN 934-8

Ochrana proti vniknutí pro pohon MPF:



Poz.	Č. kódu	Popis
1	83-06-2300	Ochrana proti vniknutí 120 mm pro pohon MPF
2	99-10-3882	Závrtný šroub 4,8x 16 DIN 7504-K
3		Pohon MPF
4		Krmné koryto normální
5	00-00-1187	Piktogram: Nebezpečí pohmoždění / ochranná zařízení
X		Směr chodu řetězového krmítka

U krmných koryt (u připojených přepážek / koncové sady pohonu hnojného pásu, přesměrování hnojného pásu):



Poz.	Č. kódu	Popis
1	83-01-4161	Ochrana kuřat 2003
2	15-20-1001	Krmné koryto 3000 Zn MCZ normální 1,2 mm
3	99-10-3938	Závrtný šroub 4,8x 25 DIN 7504-K, pozinkovaný
4	99-20-1168	Podložka B 5,3 DIN 125 pozinkovaná

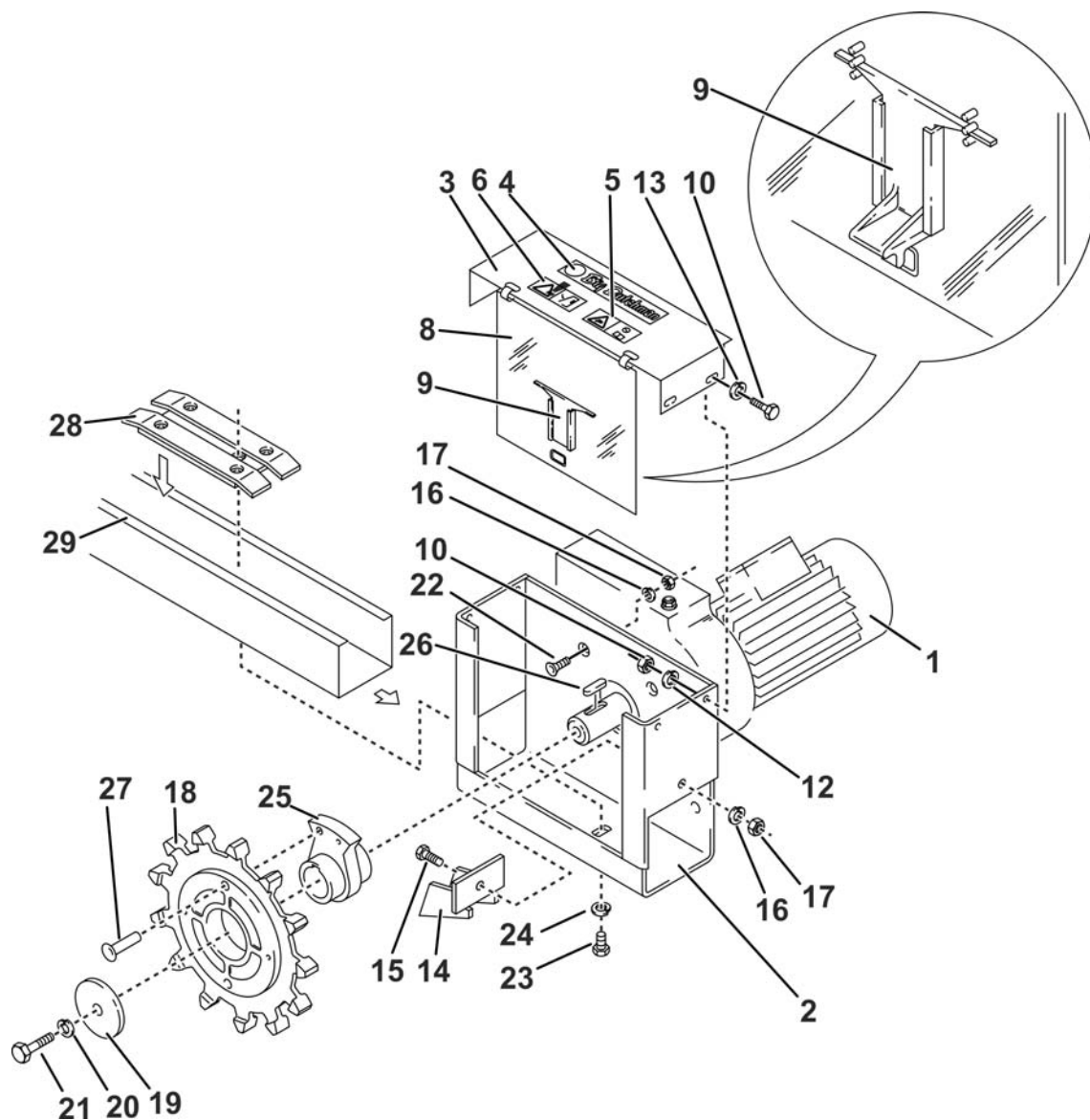
Pojistný kolík na hnacích kolech řetězového krmítka:

Unášec pevně spojený s hnacím hřídelem pohání přes pojistný kolík (poz. 27) hnací kolo řetězového krmítka. Pokud řetězové krmítko uvázne, pojistný kolík se zlomí a hnací kolo řetězového krmítka se zastaví. Tím se zamezí následným škodám. Jako pojistný kolík se používá pojistný kolík 8x1,5x30 ocel trubkový nýt B DIN7340 (99-50-3913).

Používejte pouze originální pojistné kolíky!

Poz.	Č. kódu	Popis
	10-93-5000	Pohon MPF 1-D 12 m 0,37 KW ccw400 V 3 PH 50 Hz
1		Převodový motor
2	83-00-4647	Konzola MPF ccw
3	10-93-3192	Ochranný kryt MPF
4	00-00-1172	Typový štítek: Big Dutchman 135 mm x 25 mm
5	00-00-1186	Piktogram: Před údržbovými pracemi hlavní spínač na «VYP»
6	00-00-1187	Piktogram: Ochranná zařízení
7	10-93-3173	Ochranný kryt sklopný kompletní MPF 1 dráha (poz. 8+9)
8	10-93-3154	Ochranný kryt sklopný MPF 1 dráha
9	10-93-3174	Uzávěr na zacvaknutí MPF 1 dráha PA6
10	99-10-1067	Šroub s šestihrannou hlavou M 6x 16 pozinkovaný DIN 933 8.8
11	99-10-1045	Šestihranná matice M 6 pozink. DIN 934-8
12	99-20-1070	Pružná podložka A6 DIN 127 pozinkovaná
13	99-50-1147	Podložka B 6,4 DIN 125 pozinkovaná
14	10-93-3153	Řetězový přidržovač 0498 MPF
15	99-10-1038	Šroub s šestihrannou hlavou M 8x20 pozinkovaný DIN 933 8.8
16	99-50-1063	Pružná podložka A 8 DIN 127 pozinkovaná
17	99-10-1040	Šestihranná matice M 8 pozink. DIN 934-8
18	10-00-9543	Otočné hnací ozubené kolo pro pohony MPF
19	10-93-1109	Podložka 14x58-6 DIN 1052 pozinkovaná
20	99-50-1205	Pružná podložka A 12 DIN 127 pozinkovaná
21	99-10-1274	Šroub s šestihrannou hlavou M 12x30 pozinkovaný DIN 933 8.8
22	99-10-3877	Zápustný šroub / šroub s vnitřním šestihranem M 8x25 DIN 7991 pozinkovaný
23	99-10-1068	Šroub s šestihrannou hlavou M 10x 20 pozinkovaný DIN 933 8.8
24	99-20-1055	Pružná podložka A 10 DIN 127 pozinkovaná
25	10-93-3104	Unášec otvor 35x57 MPF/CH
26	99-50-1149	Zalícované pero 10x8-50 DIN 6885
27	99-50-3913	Pojistný kolík 8x1,5x30 ocel trubkový nýt B DIN 7340
28	38-91-3014	Skluznice se základní deskou pro kluznou botku SF/MPF
29	15-20-1001	Krmné koryto 3000 normální 1,2 mm (výsek)





2.10.6 Přehled bezpečnostních značek a upozornění na nebezpečí na zařízení

Na dveřích pohonu hnojného pásu (zevnitř a zvenku):

OZNÁMENÍ!

U dveří pro pohon hnojného pásu se jedná o bezpečnostní součásti!

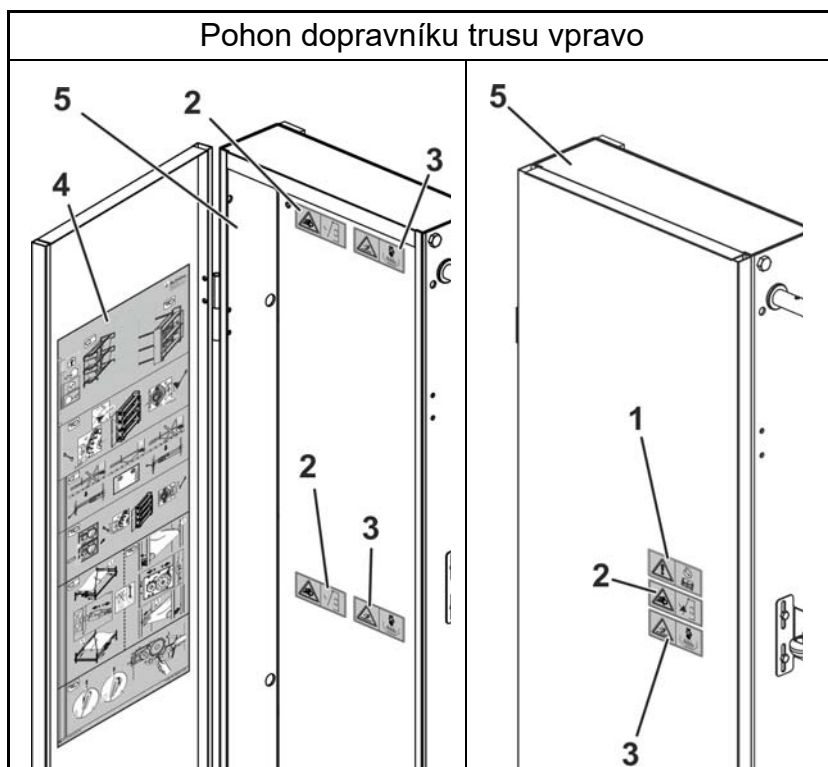
K objednavce dveří si bezpodmínečně **příobjednejte seznam náhradních dílů pro odstraňování trusu z hnojného pásu [HD / HD2-plus od 2012]** .

V případě potřeby si můžete příobjednat příručky pod následujícím kódem č.:

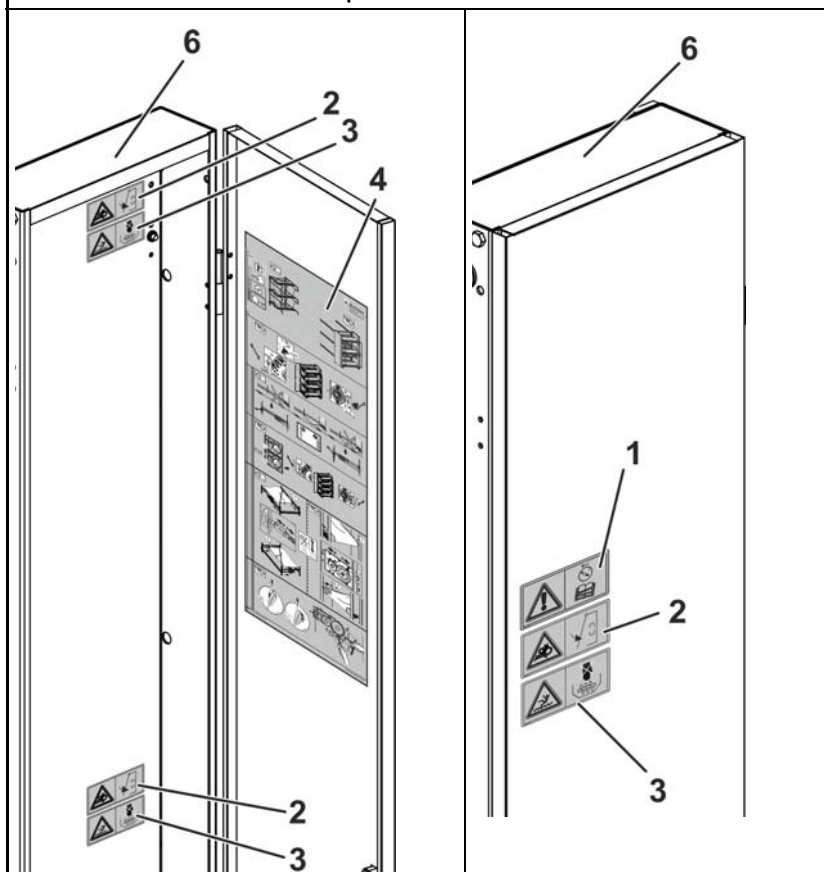
99-94-0452.

(Přitom také dbejte na upozornění na 1 "K tomuto návodu"

Poz.	Č. kódu	Popis
1	00-00-1186	Piktogram: Před údržbářskými pracemi nastavit hlavní spínač na „VYP“
2	00-00-1187	Piktogram: Nebezpečí pohmoždění / ochranná zařízení
3	00-00-1188	Piktogram: Nebezpečí úrazu / zásobník krmiva
4	00-00-1330	Nálepka VNITŘNÍ: Nastavení koncové soupravy odstraňování trusu
5		Boční díl pohonu dopravníku trusu - pravý
6		Boční díl pohonu dopravníku trusu - levý



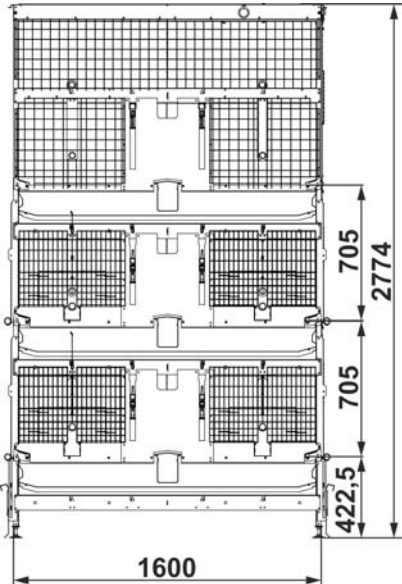
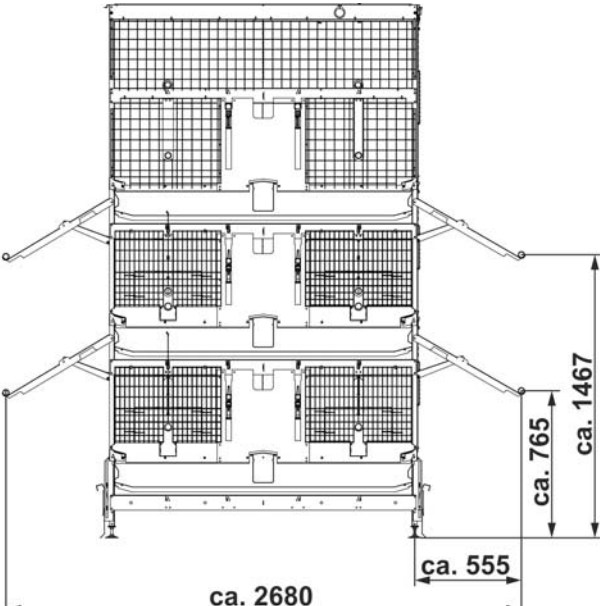
Pohon dopravníku trusu vlevo

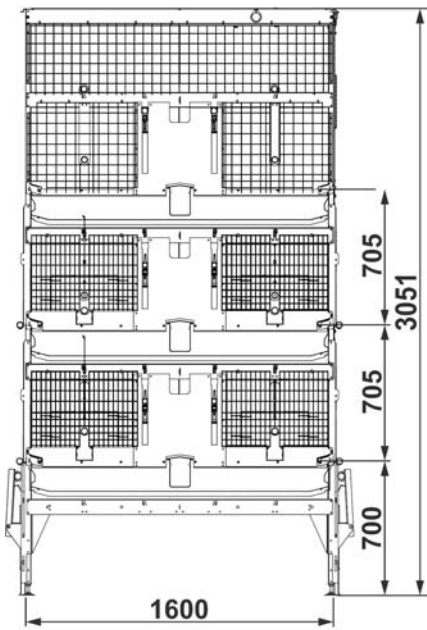
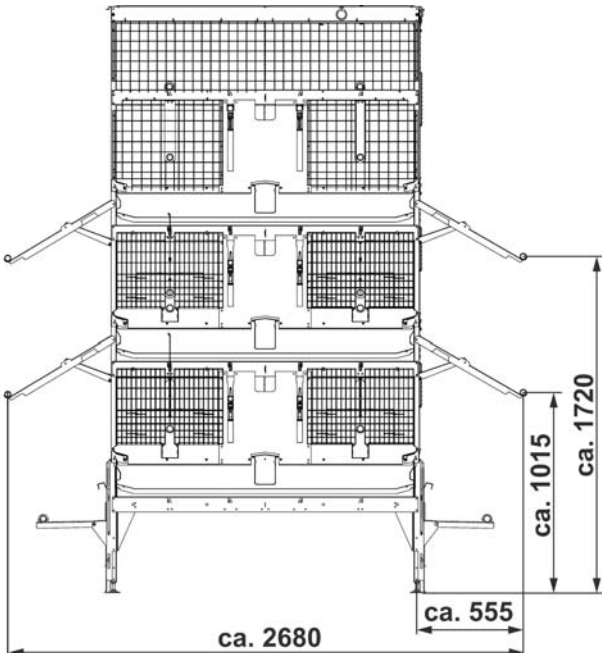


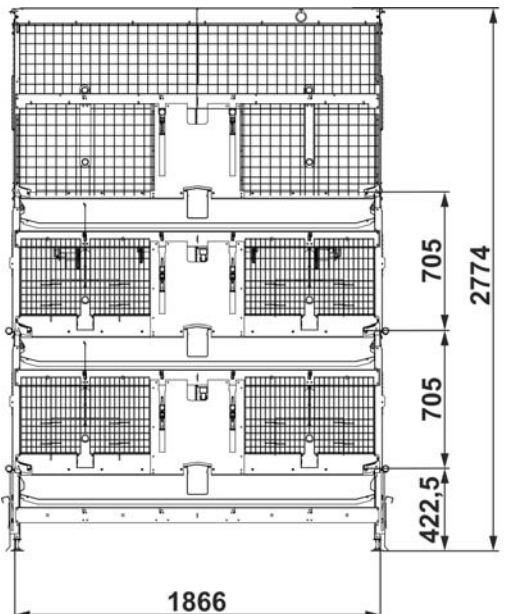
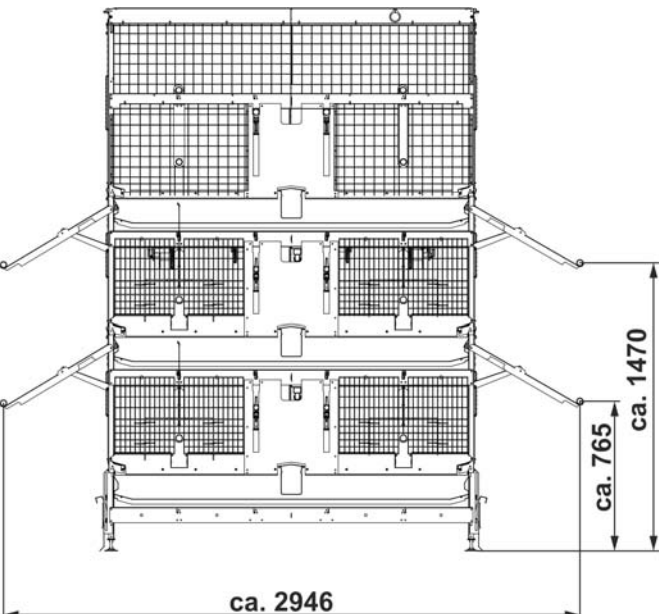
3 Popis systému

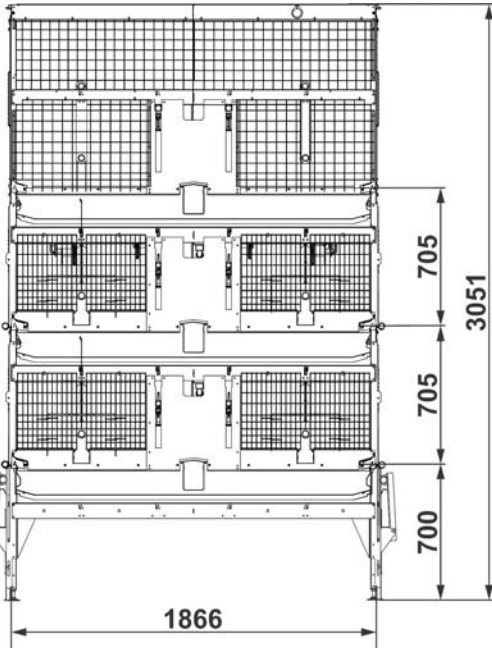
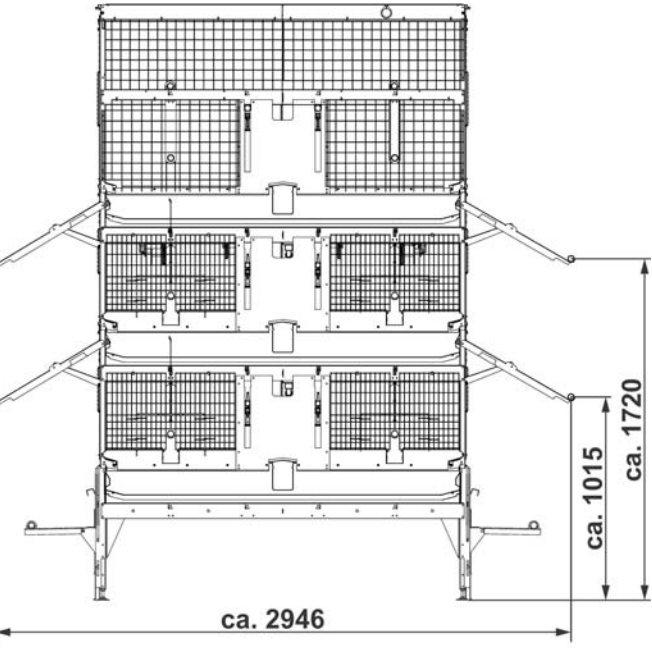
V případě **Big Dutchman NATURA-Primus** se jedná o 3 etážové zařízení pro chov nosnic. V tomto zařízení jsou vytvořeny předpoklady pro bezproblémový přechod od chovných voliér ke snáškovým voliérám. Cílem jsou stejně velké, zdravé, mladé nosnice a dobrý start do snáškové fáze. Aby si zvířata mohla co nejdříve zvyknout na chov ve snáškových voliérách, je *navykání* od 1. dne života důležitým předpokladem.

3.1 Rozměry

Se sklopenými přistávacími trubkami (Startovací fáze)	S vysunutými přistávacími trubkami
	
Obrázek 3-1: Rozměry Natura-Primus 1600-a se sklopenými a vysunutými přistávacími trubkami	

Se sklopenými přistávacími trubkami (Startovací fáze)	S vysunutými přistávacími trubkami
	
Obrázek 3-2: Rozměry zvýšeného Natura-Primus 1600-a se sklopenými a vysunutými přistávacími trubkami	

Se sklopenými přistávacími trubkami (Startovací fáze)	S vysunutými přistávacími trubkami
	
Obrázek 3-3: Rozměry Natura-Primus 1800-a se sklopenými a vysunutými přistávacími trubkami	

Se sklopenými přistávacími trubkami (Startovací fáze)	S vysunutými přistávacími trubkami
	
Obrázek 3-4: Rozměry zvýšeného Natura-Primus 1800-a se sklopenými a vysunutými přistávacími trubkami	

3.2 Nabídka užité plochy

Nabídka užité plochy Natura-Primus 1600-a	Na jednu sekci		Na běžný metr délky stáje u 1 řady (=> 10 "Glosář")	
	Šířka [m]	Užitná plocha [m ²]	Šířka [m]	Užitná plocha [m ²]
1. etáž (dole)	1,600 x 2,412	3,86	1,600 x 1,000	1,60
2. etáž (uprostřed)	1,600 x 2,412	3,86	1,600 x 1,000	1,60
3. etáž (nahore)	1,600 x 2,412	3,86	1,600 x 1,000	1,60
Celkem		11,58		4,80

Tabulka 3-1: Nabídka užité plochy Natura-Primus 1600-a

Nabídka užité plochy Natura-Primus 1800-a	Na jednu sekci		Na běžný metr délky stáje u 1 řady (=> 10 "Glosář")	
	Šířka [m]	Užitná plocha [m ²]	Šířka [m]	Užitná plocha [m ²]
1. etáž (dole)	1,866 x 2,412	4,5	1,866 x 1,000	1,87
2. etáž (uprostřed)	1,866 x 2,412	4,5	1,866 x 1,000	1,87
3. etáž (nahore)	1,866 x 2,412	4,5	1,866 x 1,000	1,87
Celkem		13,5		5,60

Tabulka 3-2: Nabídka užité plochy Natura-Primus 1800-a

3.3 Krmítka a napáječky

1. a 2. etáž slouží jako chovné etáže. V těchto etážích jsou ustájena kuřata a zůstávají v nich během prvních týdnů do té doby, než jsou schopna pohybovat se mezi různými úrovněmi. V těchto etážích jsou k dispozici krmicí a napájecí zařízení, která lze výškově nastavovat podle vzrůstu zvířat.

OZNÁMENÍ!

V 1. a 2. etáži jsou bezpodmínečně zapotřebí výškově nastavitelné napájecí linky!

Jelikož se jedná o chovné etáže, musí být možné nastavovat napájecí linky podle výšky zvířat.

3. etáž zařízení Primus slouží jako klidová zóna. Měla by být zvířatům zpřístupněna teprve tehdy, když se mohou pohybovat mezi jednotlivými úrovněmi. Tato etáž je ve standardních zařízeních vybavena jednou pevnou napájecí linkou, není však vybavena krmicí linkou. Volitelně ji lze dovybavit výškově nastavitelnou napájecí linkou.

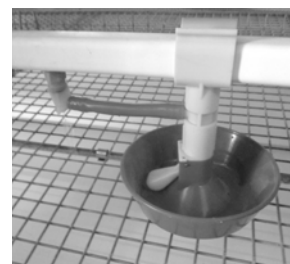
Krmivo se rozděluje pomocí **Big Dutchman** řetězového krmítka CHAMPION® běžícího v krmných korytech. Řetězové krmítko transportuje krmivo šetrně a bez odměšování krmnými koryty. Zvířatům je umožněn přístup z obou stran. Hloubka krmného koryta a vnitřní okraj zabraňují ztrátám krmiva. Ve standardu je krmné koryto montováno s výškově nastavitelným hřadem, volitelně lze namontovat také krmné koryto s pevným hřadem.

Přívod vody je na všech úrovních zajišťován prostřednictvím kapátkových napáječek. Kapátkové trubky jsou vybaveny 360 ° kapátkem, s průtokovým množstvím vertikálně 45 ml/min a horizontálně 30 ml/min. Kapátka jsou rozmístěna tak, aby měla všechna zvířata rychlý přístup k vodě. Odkapávací misky u kapátkových trubek zachytávají stříkající vodu a zabraňují tak zamokření podestýlky, případně trusu. Mokřý trus zhoršuje klima ve stáji, neboť se ve stáji zvyšují hodnoty čpavku.

V době, kdy kuřata zůstávají v chovné/ých etáži/ích, procházejí největším tělesným růstem. Zpožděný příjem vody může vést ke zpomalení růstu.

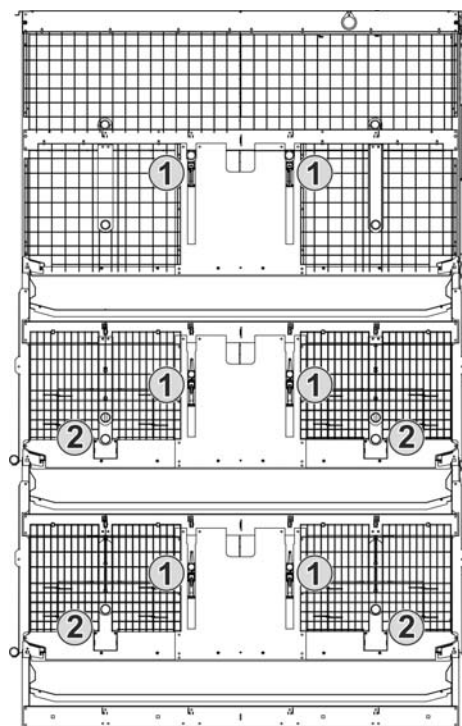
Volitelně lze kapátkové napáječky vybavit startovacím pohárkem určeným vždy pro jednu sekci, aby byl kuřatům umožněn jednodušší příjem vody.

Zvířata nemusí klovat do kapátka, nýbrž mohou vodu přijímat z malé misky. Použití startovacích pohárků není nutné, neboť mají jednu podstatnou nevýhodu. Z hygienického hlediska se s nimi hůře manipuluje než s kapátkovými napáječkami. Cca po 10 dnech vyměňte startovací pohárky za kapátka.



1 Napájecí linky

2 Krmicí linky



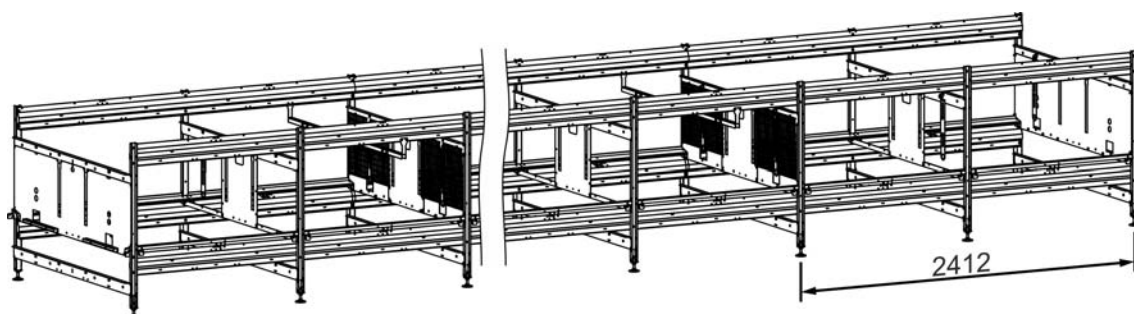
Obrázek 3-5: Krmicí a napájecí linky

Nabídka krmného místa	Na jednu sekci		Na běžný metr délky stáje u 1 řady	
	Počet [kus]	Krmné místo [m]	Počet [kus]	Krmné místo [m]
Krmná koryta	4,00 x 2,412 m x 2	19,30	4,00	8,00
Nabídka napáječek-Natura-Primus 1600-a	Na jednu sekci		Na běžný metr délky stáje u 1 řady	
	Počet [kus]	Počet sacích napáječek [kus]	Počet [kus]	Počet sacích napáječek [kus]
Napájecí linky 3. etáž	2,00 x 8	16,00	2,00	6,63
Napájecí linky 1. a 2. etáž	4,00 x 10	40,00	4,00	16,58
Celkem		56,00		23,22

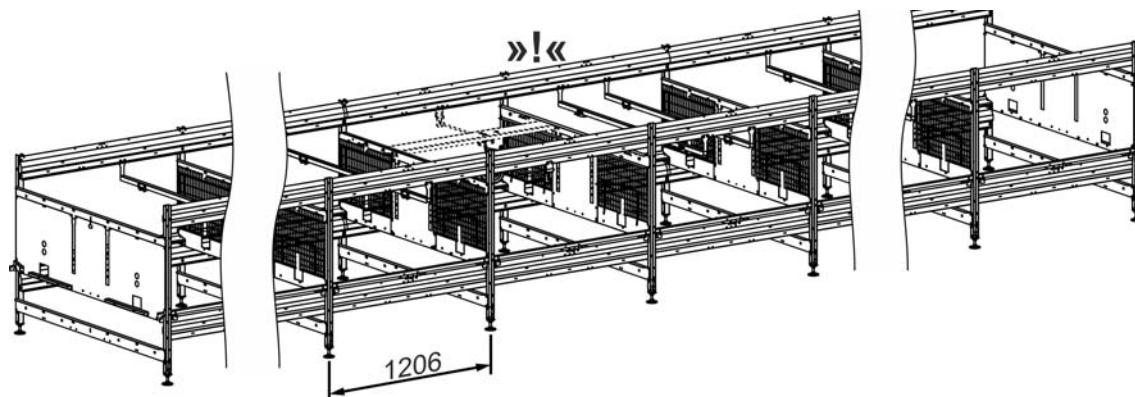
3.4 Oddělení

Uvnitř sekce:

Tyto *sklopné přepážky* mají takovou výhodu, že je lze zaklopit. Například před očkováním (jehlou), případně k vystájení. Zvířata lze snadněji odchytit, díky omezení poloměru jejich pohybu. Volitelně mohou přepážky zůstat uzavřené během celé fáze chovu. Uzavřené přepážky usnadňují odchyťování zvířat, ve stáji jim však omezují volnost pohybu.



Obrázek 3-6: Schematické zobrazení sklopných přepážek po každých 2412 mm (na hlavních stavěcích polohách)



Obrázek 3-7: Schematické zobrazení sklopných dělicích příček po každých 1206 mm (na hlavních a stavěcích mezipolohách)

Přepážka u stavěcí mezipolohy pro nastavování kapátkových napáječek a hřadů (viz »!«) je otočená o 180° u *příčníků pro nastavení napáječek Primus* a je přimontována k bočním lištám.

Za vnější stranou zařízení:

Otevřením *přední mříže* lze zvířatům po navykací fázi na zařízení umožnit přístup k podestýlce. Pokud opustí mladé nosnice zařízení příliš brzy, těžko hledají v noci cestu zpět do zařízení nebo ji vůbec nenajdou.

**Pod zařízením:**

Pomocí *zakončovacích plechů* se zabrání přístupu zvířat do prostoru pod zařízením. Za účelem čištění se mohou zakončovací plechy buďto sklopit nebo vysunout směrem nahoru. Tak je umožněn volný přístup k prostoru pod zařízením.



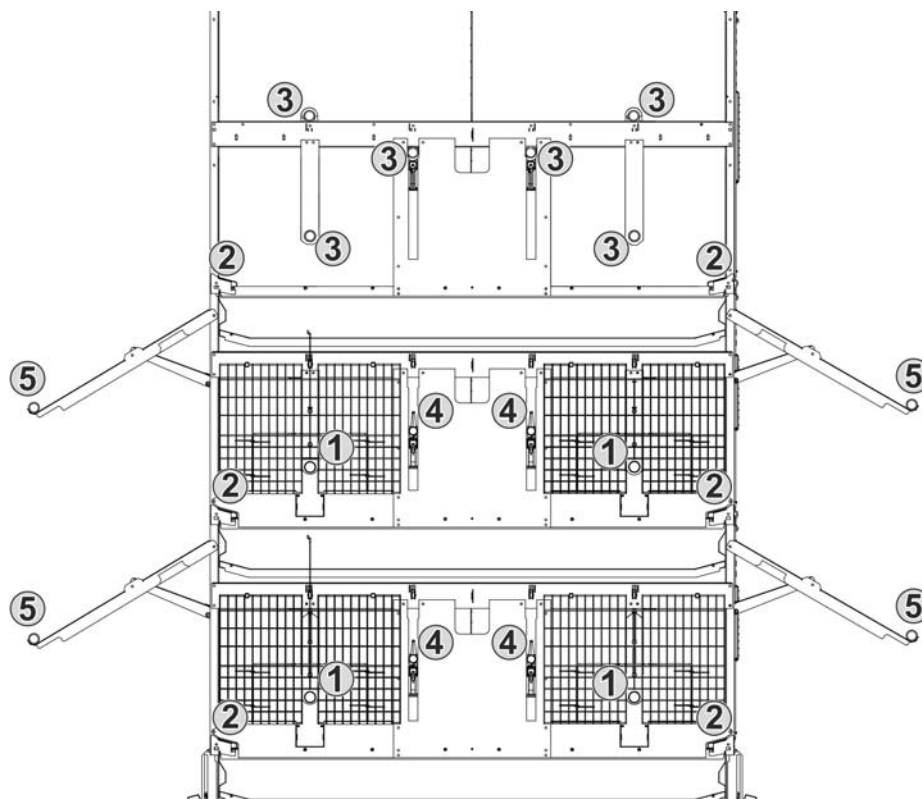
Obrázek 3-8: Sklopný zakončovací plech



Obrázek 3-9: Posuvný zakončovací plech

3.5 Hřady

Hřady podporují přirozenou potřebu zvířat hřadování (=> 10 "Glosář"). Kromě toho podporují zvířata v pohybu mezi jednotlivými úrovněmi. Hřady, které slouží jako přistávací pomůcka, se automaticky naklápějí. Tím se dosáhne toho, aby mladé nosnice trávily noc v zařízení a ne nad prostorem hejna, na hřadu.



Obrázek 3-10:

Nabídka hřadů a
přistávací
pomůcka

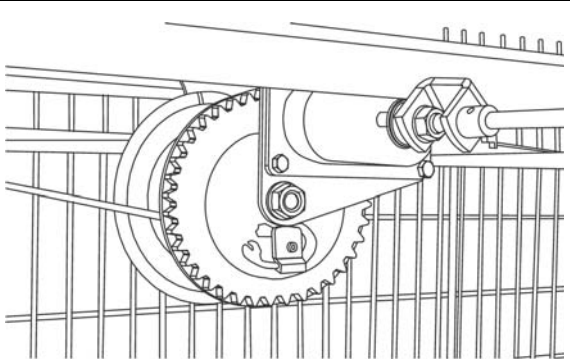
Nabídka hřadů		Na jednu sekci		Na běžný metr délky stáje u 1 řady	
		Počet [kus]	Hřad [m]	Počet [kus]	Hřad [m]
①	Nad krmným korytem	4,00 x 2,412	9,65	4,00 x 1,00	4,00
②	Speciální profil jako přistávací pomůcka	6,00 x 2,412	14,47	6,00 x 1,00	6,00
③	Ostatní, nad hnojnými pásy	6,00 x 2,412	14,47	6,00 x 1,00	6,00
④	Nad napáječkou výškově nastavitelnou	4,00 x 2,412	9,65	4,00 x 1,00	4,00
⑤	Jako přistávací pomůcka	4,00 x 2,412	9,65	4,00 x 1,00	4,00
Celkem			57,89		24,00

3.6 Kabelové navijáky

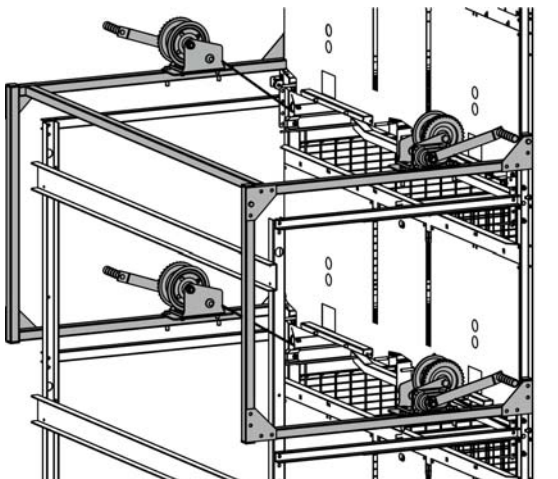
Technická data:

Jmenovitá kapacita	vztažená na první polohu kabelu navinutého na navijáku:	544 kg (1200 lbs)
	vztažená na nejvzdálenější polohu kabelu navinutého na navijáku:	172 kg (379 lbs)
Překládací poměr:		4.1 : 1
Průměr kola:		Ø 33 mm
Kapacita kola průměr lana x délka lana:		Ø 4,76 mm x 1600 mm (3/16" x 55 ft.)
rozměry (d x š x v):		183 mm x 272 mm x 150 mm
ruční madlo	Délka:	206 mm
	požadovaná manuální síla:	13,5 kg
Netto hmotnost:		3,5 kg

Nastavení výšky krmicích a napájecích linek:

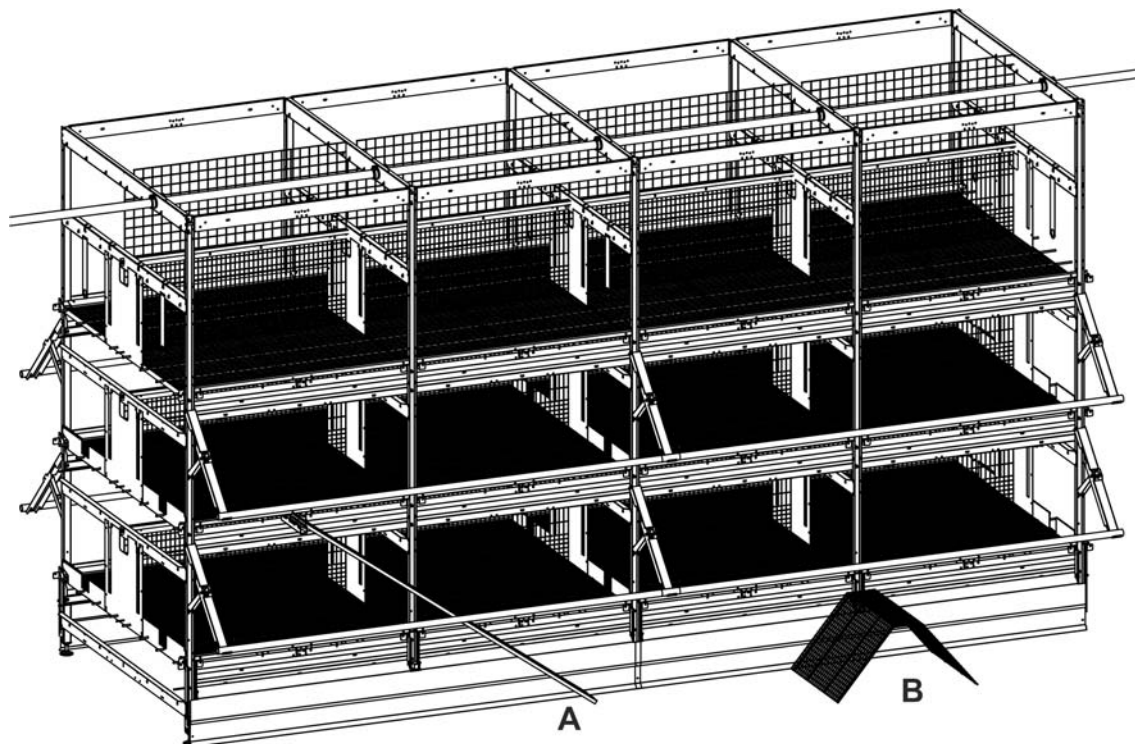
Uprostřed každé řady a etáže se nachází vždy jeden kabelový naviják, pomocí kterého lze nastavovat výšku kapátkových napáječek a trubky nad korytem.	
Obrázek 3-11: Kabelový naviják pro nastavení výšky	

Centrální ovládání přední mříže:

V koncové sadě se nacházejí kabelové navijáky pro centrálně ovládanou přední mříž.	
Obrázek 3-12: Centrálně spuštěné kabelové navijáky pro přední mříž	

3.7 Můstek a rampa pro kuřata

Můstky a rampy pro kuřata zjednodušují zvířatům po otevření zařízení přístup do spodní a prostřední úrovně.



Obrázek 3-13: Můstek a rampa pro kuřata

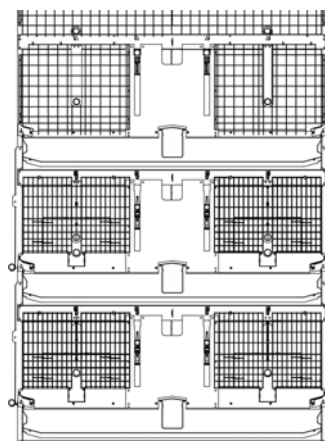
Rozmístění můstků a ramp pro kuřata podél sekce:

A	B	A	B	A	B
2412	2412	2412	2412	2412	2412
B	A	B	A	B	A

Poz.	Č. kódu	Popis
A	38-30-6001	Rampa pro kuřata s drátěnou mříží kompletní Primus
B	83-09-7477	Drátěný můstek pro kuřata Primus
	83-03-0065	Zvýšený drátěný můstek pro kuřata Primus

3.8 Sušení trusu (k dispozici volitelně)

U Natura Primus se sušením trusu, jsou nad hnojnými pásy nainstalované *vzduchové kanály*. Vzduch, který z nich vychází, suší trus ležící na hnojných pásích. Redukuje se obsah čpavku ve stáji a hmotnost trusu. Díky nízkému zatížení hnojných pásů lze zkrátit intervaly odstraňování trusu.



3.9 Pokyny pro dimenzování a výpočet

OZNÁMENÍ!

Při dimenzování dbejte regionálně platných prováděcích ustanovení zákonů na ochranu zvířat.

Kritérium	Minimální požadavky
Hustota obsádky na m ²	18 zvířat (od 35. dne života)
Hustota obsádky na m ² užité základní plochy stáje	36 zvířat (od 35. dne života)
Hustota obsádky na m ² plochy podestýlky	54 zvířat (od 54. dne života)
Krmení (podélná koryta)	minimálně 45 mm strany koryta na jedno zvíře
Napáječky	Maximálně 10 zvířat na jednu sací napáječku
Hřady	Od 10. týdne života: 100 mm / zvíře (doporučuje se: 150 mm / zvíře)
Počet úrovní	Maximálně 4 úrovně nad podlahou stáje, vzdálenost minimálně 400 mm, minimálně každá 2. úroveň vybavena hnojným pásem, jinak bez užité plochy.

(Doporučení LAVES [dolnosaský zemský úřad pro ochranu spotřebitele a bezpečnost potravin])

3.10 Přehled standardní varianty a přídatných volitelných vybavení

Následující přehled ukazuje standardní vybavení Natura-Primus a volitelná vybavení, která mohou být namontována dodatečně nebo namísto běžného vybavení.

3.10.1 Napájecí linky

Standard	
1. a 2. etáž	Výškově nastavitelná napájecí linka
3. etáž	Pevná napájecí linka

Volitelné vybavení	
3. etáž	Výškově nastavitelná napájecí linka

3.10.2 Krmicí linky

Standard	
1. a 2. etáž	Krmné koryto s výškově nastavitelným hřadem
3. etáž	Bez krmného systému

Volitelné vybavení	
1. a 2. etáž	Krmné koryto s pevným hřadem
3. etáž	Krmné koryto s pevným hřadem

3.10.3 Přepážky uvnitř sekce

Standard	
1. a 2. etáž	Sklopná přepážka po každých 2412 mm (u hlavních stavěcích poloh)
3. etáž	Pevná příčka (drátěná) na jednu sekci (2412 mm)
Všechny etáže	Pevná přepážka (uzavřená) u koncových sad stavěcích poloh / u příčného rozdělení stáje

Volitelné vybavení	
1. a 2. etáž	Sklopná přepážka po každých 1206 mm (u hlavních stavěcích a stavěcích mezipoloh)
3. etáž	Bez přepážky
3. etáž	Pevná přepážka (drátěná) po každých 1206 mm (u hlavních stavěcích a stavěcích mezipoloh)

Volitelné vybavení	
Všechny etáže	Bez sklopné přepážky mezi jednou poslední poloviční (1206 mm) a jednou celou sekcí (2412 mm).
	Bez sklopné přepážky
	Přídavná pevná přepážka jako příčné rozdělení stáje

3.10.4 Přední mříž

Standard	
1. a 2. etáž	Posuvná přední mříž s jednotlivým ovládáním

Volitelné vybavení	
1. a 2. etáž	Posuvná přední mříž s centrálním ovládáním
3. etáž	Posuvná přední mříž s jednotlivým ovládáním
	Posuvná přední mříž s centrálním ovládáním

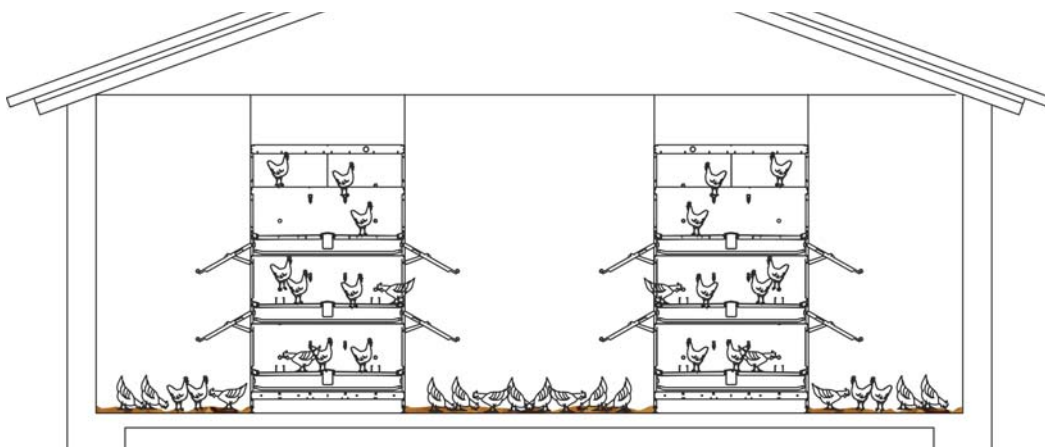
3.10.5 Zakončovací plechy

Standard	
	Sklopné zakončovací plechy

Volitelné vybavení	
	Vytahovací zakončovací plechy s jednotlivým ovládáním
	Vytahovací zakončovací plechy s centrálním ovládáním

4 Obsluha komponent pro stáj a zařízení

4.1 Oblast podestýlky



Obrázek 4-1: Oblast podestýlky Natura-Primus (standardní výška)

Oblast podestýlky můžete opatřit následujícími materiály:

- Písek, příp. šterk (maximálně až o zrnitosti 8 mm)
- Hobliny / piliny
- Pohanková, žitná nebo špaldová drť
- Mulčovací kůra
- Dřevní štěrka

Dbejte bezpodmínečně na kvalitu podestýlky, která musí být čistá a suchá. Sláma nesmí být napadena plísní. Hobliny, příp. piliny musí být vyrobeny z neošetřeného dřeva a nesmí prášit.

Podestýlka se používá teprve tehdy, když se ze zařízení vypustí kuřata. Podestýlku položte ve chvíli, kdy je stáj zcela suchá. Výška 1 - 2 cm je dostačující. Místa, kde se může tvořit vlhkost, musíte případně dodatečně vystlat.

Především v případě chladných venkovních teplot nesmí mezi dnem a podestýlkou kondenzovat voda. Vlhká podestýlka vytváří zvýšené hodnoty čpavku. Ty podporují výskyt poruch žaludku, problémy s běháky (zánětlivé ložisko v těle zvířat) a kokcidiózu a urychlují vytváření koroze ve stájovém zařízení.

4.2 Program svícení

OZNÁMENÍ!

Doporučení:

O dispozicích programu svícení se bezpodmínečně poradte s chovnou společností a pozdějším chovatelem nosnic:

- Pro začátek chovu se doporučuje přerušovaný program svícení (=> 10 "Glosář") (do 10. dne života).
- Čím více je program svícení, určený pro chov sladěn se snáškovou fází, tím méně stresující je start nosnic v hale nosnic.

Zkracování denního svitu v prvních týdnech chovu má kuřata podněcovat k reagování na světlo. Zesilování denního svitu ke konci chovu, má stimulovat mladé nosnice.

Všeobecné pokyny k programu svícení:

- Program svícení je třeba spustit, jakmile jsou ustájena kuřata. Tak si na něj mohou kuřata ihned zvyknout.
To platí také tehdy, pokud jsou kuřata držena ještě v chovné etáži a nemusí se ještě na noc přesouvat do zařízení.
- Zatemněte nežádoucí externí světelné zdroje.
- Zohledněte rasu, stáří a stresovou situaci hejna při nastavení úrovně jasu. Doporučená je intenzita světla minimálně 20 lux ve výši očí zvířat.

Aby bylo večer jednodušší nalákat nosnice do zařízení, lze světlo v zařízení (trubková zářivka LED) během denního světla zhasnout. Teprve krátce předtím, než se program svícení večer ztlumí, se světlo v zařízení rozsvítí.

Světlo svítí zvířatům v zařízení na cestu do systému a pomáhá jim při orientaci. Poté, co všechny nosnice najdou cestu do zařízení Primus, je vaším úkolem ztlumit světlo s ostatními světly.



OZNÁMENÍ!

Program svícení nesmí být prodlužován, jakmile již mladé nosnice nemají být stimulovány.

**OZNÁMENÍ!**

Potíže se zásobováním zvířat vodou v důsledku nedostatečného osvětlování systému.

- Vždy dbejte na dostatečné osvětlení systému, aby bylo zvířatům ulehčeno nalezení sacích napáječek a startovacích pohárků.

4.2.1 Příklad pro plán osvětlení pro chov

Stáří (v týdnech)	Perioda světla (v hodinách)
první týden	Přerušovaný program svícení: V noci 6 hodin tma / během dne střídavě přibližně 4 hodiny světlo a & 4 hodiny tma (stimuluje kuřata cíleně k tomu, aby ve fázích světla žrala a pila)
2	14
3	12
4	10
5	9
6	9
7	9
8	9
9	9
10	9
11	9
12	9
13	9
14	9
15	9
16	9
17	10
18	11
19	12
20	13

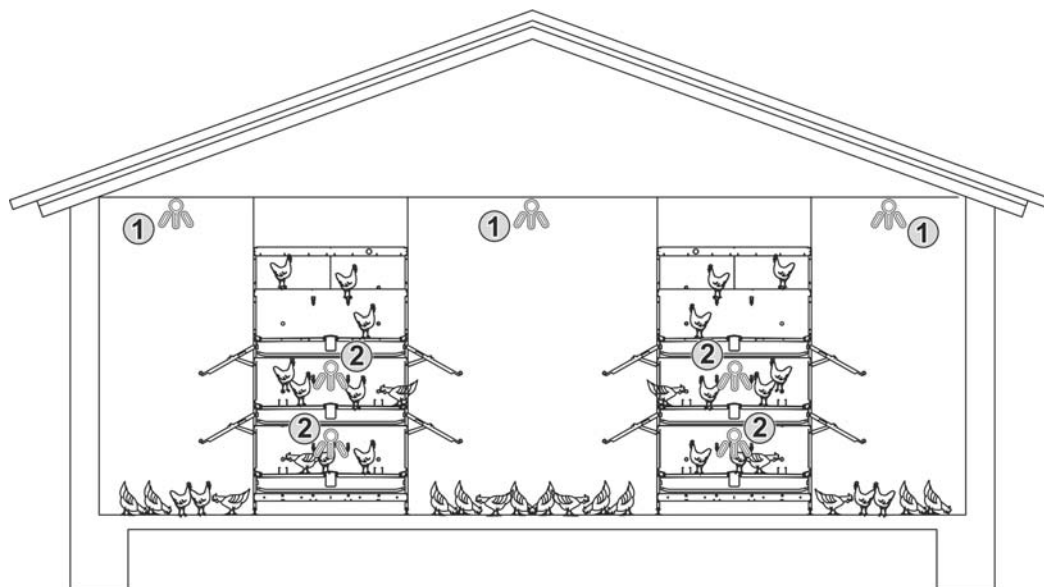


4.2.2 Průběh denního světla

4.2.2.1 Normální výška zařízení [standardní]

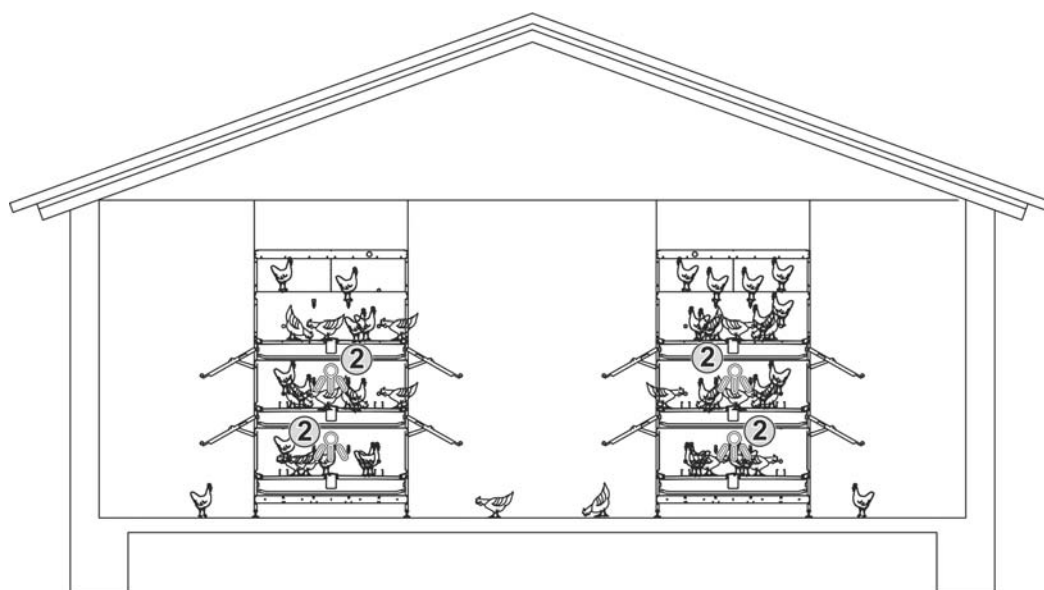
Den:

1. Osvětlení stropu (poz. 1) je zapnuté.
2. Trubkové zářivky LED v systému (poz. 2) mohou být rovněž rozsvícené.



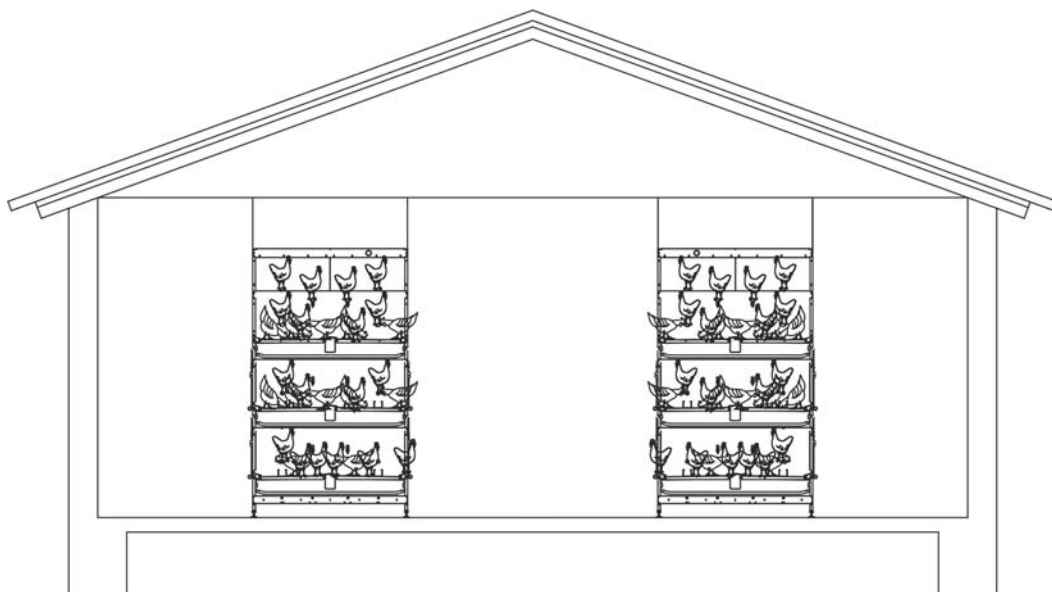
Stmívání:

1. Trubkové zářivky LED (poz. 2) musí být v systému rovněž rozsvícené, než se ztlumí osvětlení stropu (poz. 1).
2. Poté, co je osvětlení stropu (poz. 1) ztlumené a zhasnuté, se trubkové zářivky LED (poz. 2) ztlumí a zhasnou.



Noc:

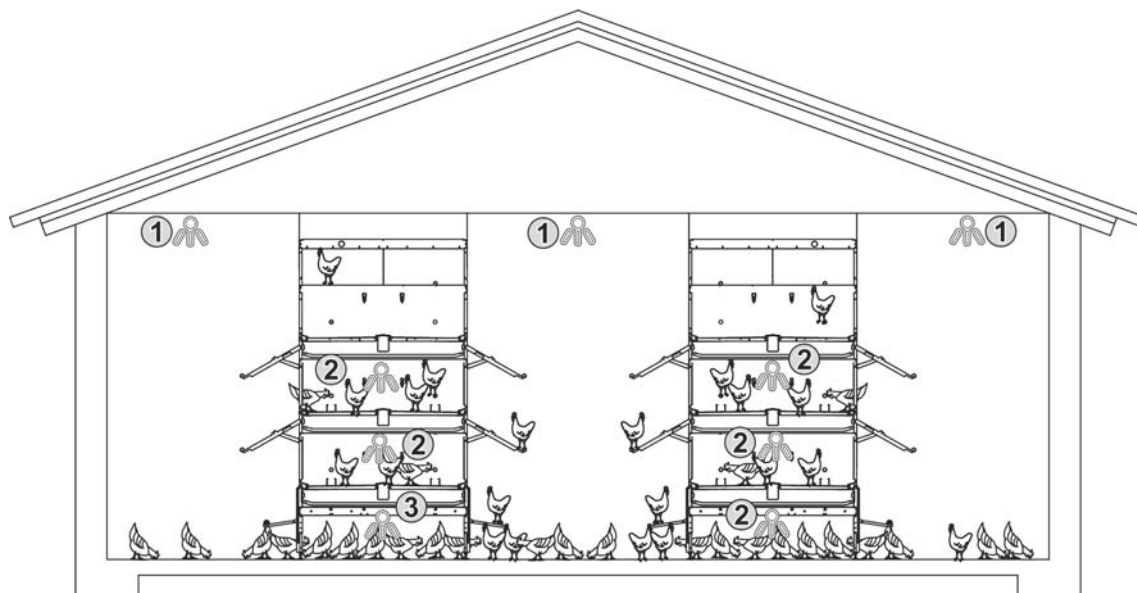
1. Veškeré osvětlení ve stáji (poz. 1 a 2) je zhasnuté a mladé nosnice se v systému uloží ke klidu.



4.2.2.2 Zvýšené zařízení [volitelné vybavení]

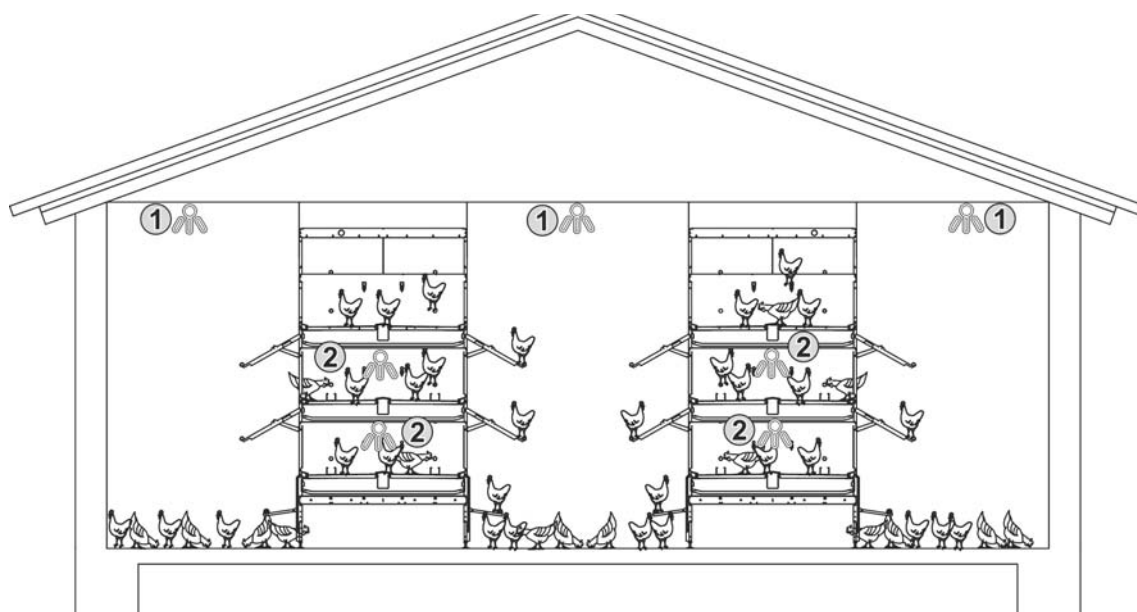
Den:

1. Osvětlení stropu (poz. 1) je zapnuté.
2. Trubkové zářivky LED v systému (poz. 2) mohou být rovněž rozsvícené.
3. Trubkové zářivky LED pod systémem (poz. 3) jsou rozsvícené.



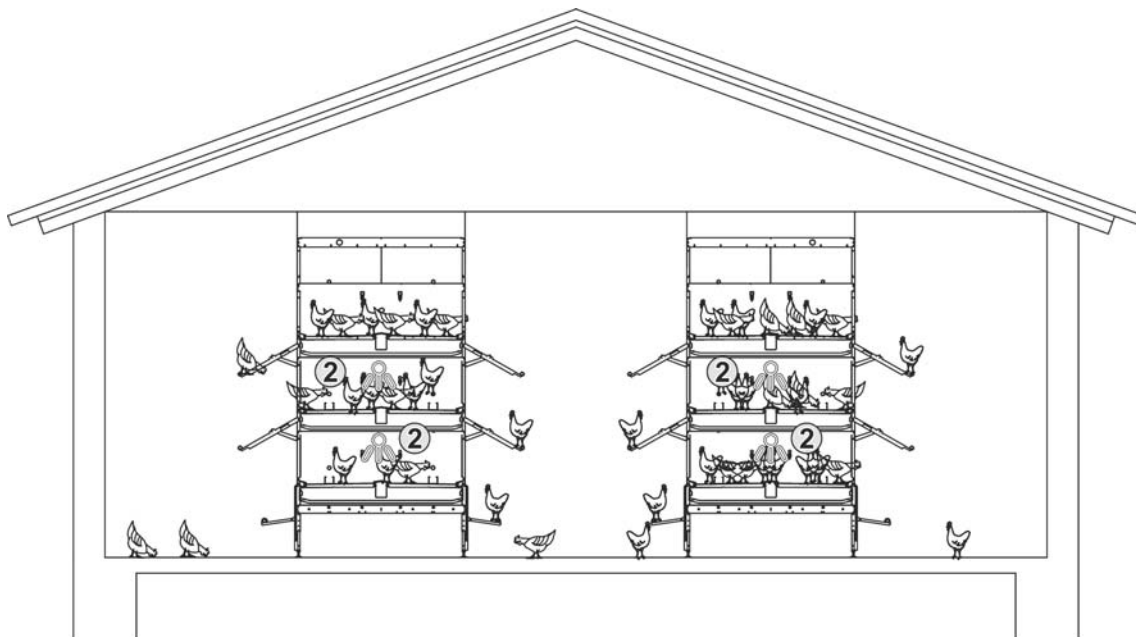
Stmívání část 1:

1. Trubkové zářivky LED (poz. 2) musí být v systému rovněž rozsvícené, než se ztlumí osvětlení stropu (poz. 1).
2. Poté, co se trubkové zářivky LED v systému (poz. 2) rozsvítily, lze zhasnout trubkové zářivky LED pod systémem (poz. 3).

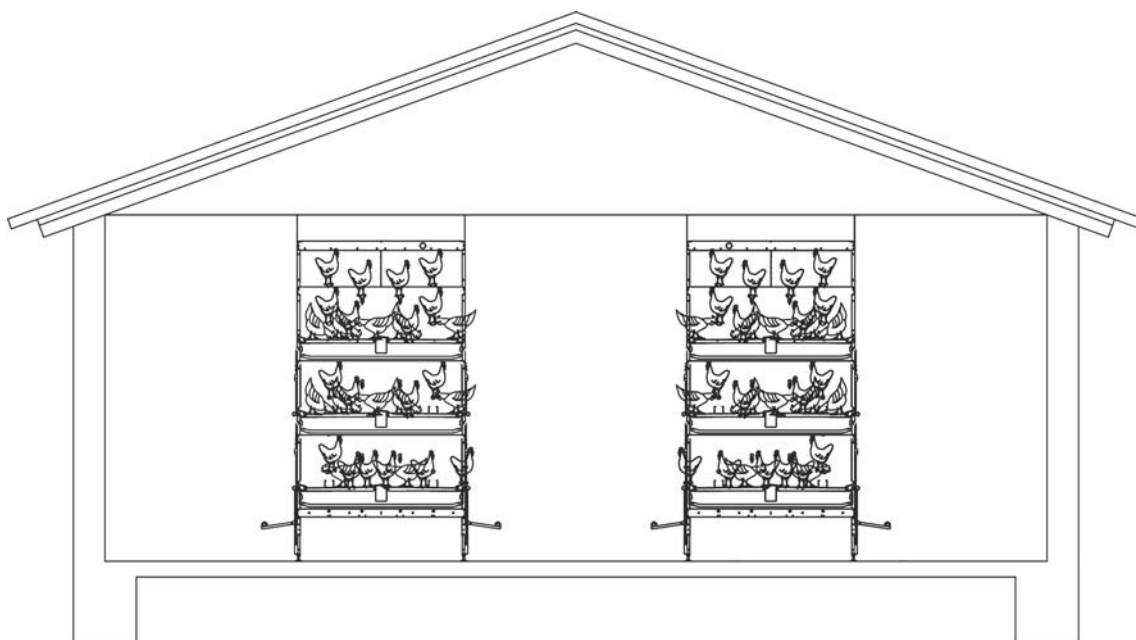


Stmívání část 2:

- Osvětlení stropu (poz. 1) se ztlumí a zhasne. Poté se trubkové zářivky LED v systému (poz. 2) ztlumí a zhasnou.

**Noc:**

1. Veškeré osvětlení ve stáji (poz. 1 a 2) je zhasnuté a mladé nosnice se v systému uloží ke klidu.



4.2.3 Zabránění falešným světelným zdrojům ve stáji

Falešné světlo vede ve stájích zejména v létě k nekontrolovanému rozmístění zvířat a jejich nekontrolovanému pohybu. V létě může být na některých místech ve stáji již světlo, než se rozsvítí vlastní osvětlení.

Zvířata pak jsou již příliš brzy aktivní. Nebo večer bývá na některých místech ještě světlo, i když je již osvětlení zhasnuté. To by vedlo k tomu, že by se zvířata orientovala podle falešného světla a netrávila by noc v systému, nýbrž na podestýlce.

- U otvorů propouštějících denní světlo musí být možnost je zatemnit (například pomocí žaluzií, dřevěných desek, rolet, atd.).
- Ventilační otvory, jako například komíny odváděného vzduchu, stěnové ventilátory nebo ventily přírodního vzduchu musí být vybaveny ochranou proti světlu.
- Pokud je neoddělená předsíň jasně osvětlena, podněcuje to zvířata, pohybovat se směrem dopředu ke zdroji světla. Pokud je předsíň osvětlená také v noci, pak to může zvířata odradit od pohybu směrem do systému.

Rozsvěcujte světlo v neoddělených předsíních pouze tehdy, pokud je to bezpodmínečně nutné. Zhasněte jej opět tak rychle, jak je to jen možné.

4.3 Stájové klima

OZNÁMENÍ!

O stájovém klimatu se bezpodmínečně poraďte s chovnou společností a veterinářem. Zabraňte průvanu a příliš vysokým rychlostem vzduchu. Podle stáří zvířat přecházejí zvířata při vysoké rychlosti vzduchu z prostor se silným průvanem do jiných prostor a dochází tak k nerovnoměrnému rozmístění zvířat ve stáji.

Stájové klima ovlivňuje zdraví a výkonnost zvířat.

4.3.1 Mezní hodnoty

- Zabraňte příliš vysoké koncentraci škodlivých plynů, které zatěžují zvířata a zaměstnance farmy. Dodržujte následující mezní hodnoty:

Parametry	Mezní hodnoty
O ₂	Ne pod 20 %
CO ₂	pod 0,3 % (< 3 000 ppm =>)
CO	pod 40 ppm
NH ₃	pod 20 ppm
H ₂ S	pod 5 ppm
ppm = počet dílů na jeden milion	

- Relativní vlhkost vzduchu by měla být mezi 50 a 75 %.

Teplota ve stáji ovlivňuje růst zvířat. Podle chování zvířat lze rozpoznat, zda je správně nastavena teplota ve stáji. Kuřata, kterým je příliš zima, se k sobě v houfu tisknou v rozích nebo na papíru pro kuřata a téměř se nepohybují.

Kuřata, kterým je příliš teplo, se snaží před teplem uniknout. Prostrkávají například hlavy skrze přední mříž.

- Při ustájení musí být stáj v prostoru zvířat vyhřívána na 32 - 36 °C. Tato teplota se postupně snižuje až do 17. - 18. týdnu na 17 -18 °C. To je optimální teplota pro nosnice při přeskladení do snáškové oblasti.
- Zadejte teplotní křivku do počítače pro klimatizaci.

Vysoké teploty ve spojení s vysokou vlhkostí vzduchu a / nebo s vysokými hodnotami čpavku mohou negativně působit na člověka a zvíře a na stájové zařízení.

4.3.2 Koncept klimatizace

Komponenty přívodu vzduchu by měly být nastaveny tak, aby byl vzduch veden přes zařízení směrem do středu stáje. Přitom se promíchá čerstvý vzduch s vydýchaným stájovým vzduchem a vyrovná se teplota.

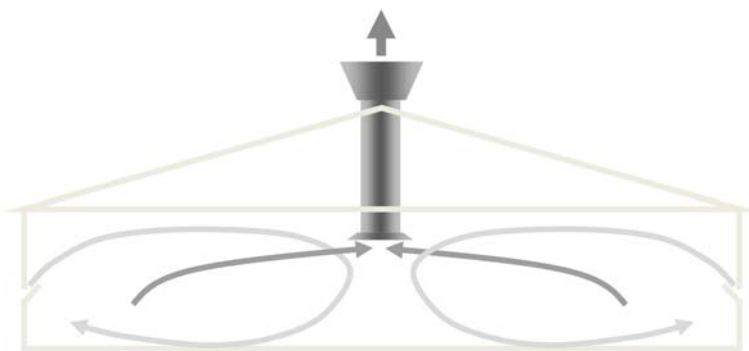
Budou přiváděny kyslík a teplo, CO₂ a vlhkost odváděny směrem ven.

Cílem je rovnoměrné rozmístění zvířat v zařízení. Je třeba zabránit průvanu a příliš vysokým vlhkostem vzduchu. Podle stáří zvířat přecházejí zvířata při vysoké rychlosti vzduchu z prostor se silným průvanem do jiných prostor a dochází tak k nerovnoměrnému rozmístění zvířat ve stáji.

Každá stáj má svůj specifický koncept klimatizace, ve kterém je stanoveno rozmístění prvků přívodu a odvodu vzduchu.

Příklad pro koncept klimatizace s bočním přívodem vzduchu a komínový odváděný vzduch v hřebeni, zobrazené je proudění přiváděného a odváděného vzduchu:

Koncept klimatizace s bočním přívodem vzduchu a komínový odváděný vzduch v hřebeni.



Dbejte při nastavování a obsluze klimatizačních komponent specifických příruček.

4.4 Ventilace hnojného pásu

OZNÁMENÍ!

Ventilaci hnojného pásu obsluhujte bezpodmínečně **v souladu s návodem k obsluze / Ventilace hnojného pásu [směšovač vzduchu / radiální ventilátor]**.

V případě potřeby si můžete přibjedenat příručku pod následujícím kódem č.: 99-94-0183 (Ventilace hnojného pásu).

(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

4.5 Technika krmení

4.5.1 Bezpečnostní pokyny

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí pohmoždění a vtažení běžícím řetězovým krmítkem a rotujícími díly u pohonů MPF.

- ▶ Odpojte před prací na zásobování krmivem bezpodmínečně přívod el. proudu, protože zásobování krmivem se může zapnout!
- ▶ Otevírejte ochranné kryty na pohonu MPF pouze v klidovém stavu zásobování krmivem!
- ▶ Nedotýkejte se **nikdy** rotujících dílů pohonů MPF a nesahejte **nikdy** do nich!
- ▶ Nesahejte **nikdy** na řetězové krmítko běžící v krmném korytu!

VAROVÁNÍ!

Ochrana proti vniknutí (83-06-2300) musí být bezpodmínečně namontována před pohonem MPF (ve směru chodu), než spustíte pohon MPF!

4.5.2 Obsluha

Správně nastavte předpětí řetězového krmítka. Sledujte řetězové krmítko po jeho spuštění. Pokud se články řetězu při běžícím zařízení na výstupu pohonu MPF lehce odsunují, je napnutí řetězu správně nastavené.

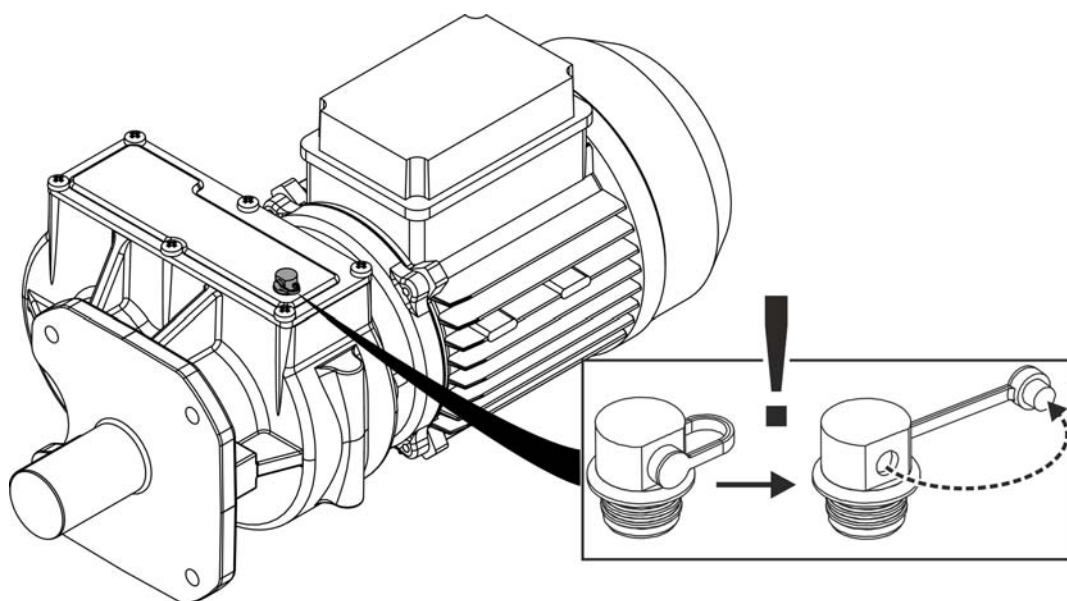
Dopněte řetězové krmítko Champion po fázi náběhu 2 až 6 týdnů podle předem popsaného schématu, neboť odírání barvy v člancích řetězu vede k prodloužení řetězu.

Kontrolujte každý týden napnutí nového řetězového krmítka, dokud se nepřestane měnit délka. Poté stačí napnutí řetězu kontrolovat jednou měsíčně.

Pokud musíte napnutí řetězu upravit, dbejte k tomu kapitoly 6.2.1 "Kontrola a úprava napnutí řetězového krmítka"

OZNÁMENÍ!

Upozorňujeme, že **před uvedením převodových motorů** do provozu, pokud neexistuje automatické odvětrávání, je třeba **odvětrávací zátky** převodových motorů **bezpodmínečně odstranit**. (viz kapitola 2.10.3)



Zvířata musí na konci chovné fáze dosáhnout určité velikosti. Tohoto cíle se dosáhne pouze optimálním zásobováním krmivem. Důležitou roli přitom nehraje jen složení krmiva, nýbrž také hladký průběh funkce techniky krmení.

OZNÁMENÍ!

V případě dotazů ohledně optimálního složení krmení jsou důležitými kontaktními partnery chovné společnosti a továrny na míchání krmiv.

Přizpůsobte krmení růstové fázi mladých nosnic, abyste dosáhli optimálního vývoje.

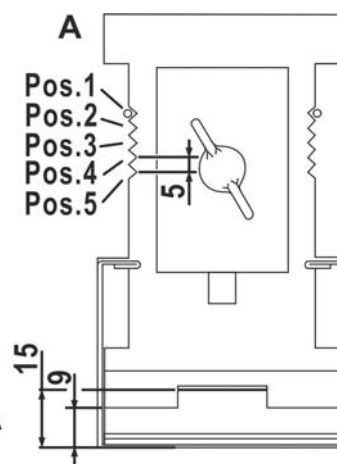
Hradítko hladiny krmiva u skupinového dávkovače krmiva:

Hradítko hladiny krmiva slouží regulaci hladiny krmiva v krmném korytu. Disponuje 5 polohami. Poloha 1 odpovídá nejnižší, poloha 5 nejvyšší nastavitelné poloze.

Následující množství krmiva jsou uváděna do oběhu s běžně dostupnou moučkou pro nosnice:

Množství krmiva u rozdílných poloh hradítka hladiny krmiva u skupinového dávkovače krmiva:

Pol.	Množství krmiva [g/m]	Přitom se jedná o směrné hodnoty, které mohou být odlišné podle kvality krmiva.
1	490	
2	640	
3	830	
4	1000	
5	1230	



- Při zahájení chovu nastavte hradítka hladiny krmiva na střední hladinu (poz. 3). Postupně byste měli hradítka hladiny krmiva zredukovat jednotně pro všechna řetězová krmítka na nízkou hladinu.

4.6 Napájení

4.6.1 Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ!

Osoby mohou uklouznout a zranit se, jakmile se voda smísí s nečistotami nebo zbytky krmiva.

- Ihned přerušete hlavní přívod vody.
- Neprodleně odstraňte průsaky.
- Zbavte nebezpečné místo škodlivin.



NEBEZPEČÍ!

Osoby mohou být usmrceny nebo těžce zraněny po zásahu elektrickým proudem, pokud voda z netěsných hadic, těsnění a trubek pronikne na díly, které jsou pod napětím.

- Odpojte hlavní přívod elektrického proudu.
- Přerušete hlavní přívod vody.
- Teprve pak vstupte do oddělení ve stáji, ve kterém vytekla velká množství vody.



OZNÁMENÍ!

Při teplotách nižších než 0 °C v prázdné stáji mohou kapátkové trubky popraskat mrazem.

- Vyklidte celou linku kapátkových napáječek, pokud je stáj po určitou dobu zcela prázdná a lze v tomto časovém úseku počítat s teplotami nižšími než 0 °C.

Denně protokolujte spotřebu vody mladých nosnic, tak lze rychleji rozpoznat odchylky! Hledejte příčinu a odstraňte ji tak rychle, jak je to jen možné.

Použijte k tomu určenou šablonu pro kopírování „Denní výkonnostní data“ v kapitole 11 „Kontrolní seznam klíčových bodů shrnutí“, aby se zaprotokolovala spotřeba vody.

4.6.2 Kvalita vody

Čistá voda je důležitým faktorem pro dobrý chovný výsledek. Voda by měla v zásadě vykazovat kvalitu pitné vody.

Následující vlastnosti můžete posoudit ihned a bez pomoci:

- Voda by měla být bezbarvá.
- Voda by měla být čistá a nezakalená.
- Voda by měla být bez zápachu.

Pro určení kvality vody se sami sebe zeptejte, zda byste se dané vody napili.

Parametry a mezní hodnoty pro kvalitu vody / doporučení pro drůbež

Parametry	Jednotka	Doporučená mezní hodnota	Poznámky
Zrnitost nerozpustných částic a plavenin	µm	< 60	Kromě toho je nutný filtr.
Hodnota pH		6,5 - 8,5	
Celková tvrdost	mg/l	< 20	
Vápník	mg/l	< 100	
Hořčík	mg/l	< 50	
Železo	mg/l	< 0,2	
Mangan	mg/l	< 0,05	

Parametry a mezní hodnoty pro kvalitu vody / doporučení pro drůbež

Parametry	Jednotka	Doporučená mezní hodnota	Poznámky
Zárodky celkem	Množství / ml	100	-
Coliforme zárodky	Množství / ml	0	-
Dusičnan	mg/l	25	Hodnoty mezi 3 a 20 mg/l již mohou zbrzdit vývoj.
Dusitan	mg/l	4	-
Chlorid	mg/l	250	Hodnoty kolem 14 mg/l již mohou být škodlivé, jakmile je hodnota sodíku vyšší než 50 mg/l.
Měď	mg/l	0,6	Vyšší hodnoty způsobují hořkou chuť.
Olovo	mg/l	0,02	Vyšší hodnoty jsou toxické.
Sodík	mg/l	50	Hodnoty nad 50 mg/l způsobují při vysokých hodnotách chloridů nebo sulfátů špatný vývoj.
Sulfát	mg/l	250	Vyšší hodnoty způsobují průjemová onemocnění. Při vysokých hodnotách chloridu nebo hořčiku se při více než 50 mg sulfátu / l zabrzdí vývoj.
Zinek	mg/l	1,5	Vyšší hodnoty jsou toxické

Obsah kuchyňské soli (NaCl)	mg/l	330	Celkový obsah soli:	
			< 1.000 ppm (=> 10 "Glosář")	velmi dobrý
			1.000 - 3.000 ppm	Přijatelný
			3.000 - 4.000 ppm	Špatný (tekutý trus)
			> 4.000 ppm	Nebezpečný (Poškození ledvin)



4.6.3 Obsluha

OZNÁMENÍ!

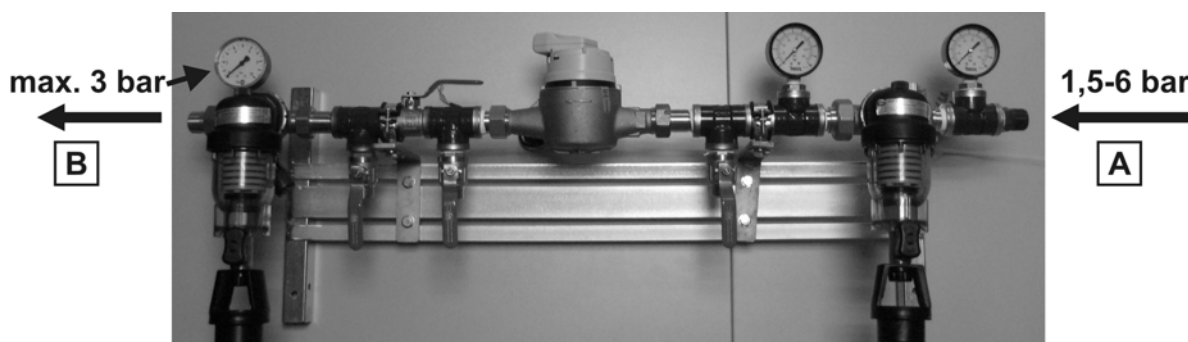
Pro obsluhu linky kapátkových napáječek si vezměte bezpodmínečně k ruce **návod k obsluze / Napájecí systémy**.

V případě potřeby si můžete přiojednat příručku pod následujícím kódem č.: 99-94-0099 (Napájecí systémy).

(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

A= Vstupní tlak na straně stavby musí **ležet v rozmezí 1,5 až 6 bar**.

B= Výstupní tlak (tlak, který se zobrazí na manometru reduktoru tlaku kombinace filtrů) nesmí **překročit 3 bar**.



- Nastavte reduktor tlaku na manometru vodovodní přípojky na 1,5-3 bar.
- Nastavte regulátor tlaku linky kapátkových napáječek na požadovaný vodní sloupec.
- Nastavte potřebnou výšku linky kapátkových napáječek, přičemž spustíte kabelový naviják pro seřízení kapátkových napáječek.

Při nastavování výšky kapátkové napáječky upravte rovněž výšku vodní stěny (na začátku řady).

- Kapátkové trubky propláchněte po provádění montáže, po podávání léčiv u/nebo po čištění stáje vhodnými prostředky.
- Nechte kapátkové trubky naplněné vodou, pokud je to možné. Tím zabráníte vysychání a slepení kapátek. Pravidelně proplachujte kapátkové trubky, abyste zabránili vytváření biofilmu.
- Po několika týdnech odstraňte startovací pohárky (pokud jsou k dispozici). Otevřené vodní plochy mohou časem představovat hygienický problém. Mladé nosnice se musí naučit pokrýt svůj veškerý příjem vody používáním kapátek.

4.6.3.1 Regulátor tlaku

OZNÁMENÍ!

Pro ovládání regulátoru tlaku si vezměte k ruce **návod k obsluze / Napájecí systémy**.

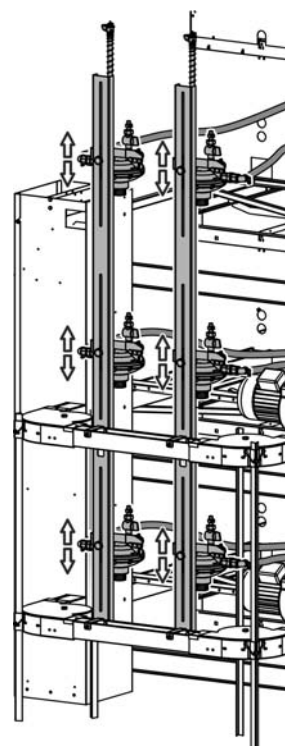
V případě potřeby si můžete přibjedenat příručku pod následujícím kódem č.: 99-94-0099 (Napájecí systémy).

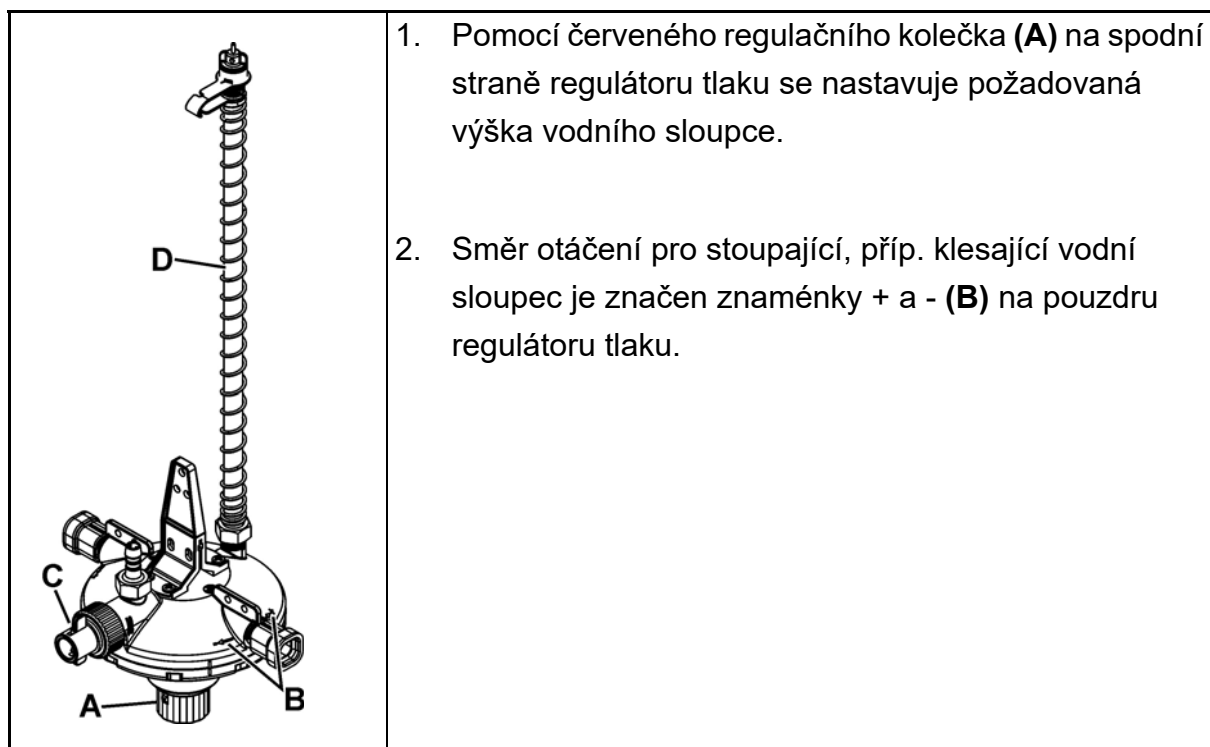
(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

OZNÁMENÍ!

U regulátoru tlaku nesmí být překročen maximální vstupní tlak 3 bar. Vyšší vstupní tlak vede k poškození regulátoru tlaku. Zejména, pokud se po omezení vody ($\Rightarrow$ 10 "Glosář") znovu zprudka naplní vodovodní potrubí, která byla po určitou dobu prázdná.

- Vstupní tlak u regulátoru tlaku by se měl pohybovat mezi 0,3 až maximálně 3 bar.
- Regulátory tlaku vykazují široké spektrum nastavitelného výstupního tlaku. Tak lze nastavit tlak vody u kapátka v závislosti na stáří a hmotnosti zvířat. Jsou plynule regulovatelné od 0 - 100 cm vodního sloupce (odpovídá 0,1 - 1 bar).
- Nastavený výstupní tlak regulátoru tlaku je nezávislý na vstupním tlaku. Když například vstupní tlak při střídání dne a noci stoupá a klesá z důvodu kolísavých množství odběru, pak se toto kolísání neprojeví na vodním sloupci linky kapátkových napáječek.
- Výstupní tlak lze přesně nastavovat pomocí regulačního kolečka. Kontrola tlaku vody probíhá prostřednictvím plovákové kuličky ve flexibilní od vzdušňovací trubce u regulátoru tlaku.





1. Pomocí červeného regulačního kolečka **(A)** na spodní straně regulátoru tlaku se nastavuje požadovaná výška vodního sloupce.
2. Směr otáčení pro stoupající, příp. klesající vodní sloupec je značen znaménky + a - **(B)** na pouzdru regulátoru tlaku.

- V počáteční době nastavte vyšší výstupní tlak. U vyššího tlaku se na kapátkách tvoří kapky, které kuřatům v prvních dnech pomáhají najít jednodušeji přístup k vodě. Z toho důvodu je vodní sloupec na začátku chovu vyšší než v dalších fázích chovu.

Nastavte výstupní tlak u všech napájecích linek v dalším průběhu chovu na rovnoměrně nízkou úroveň.

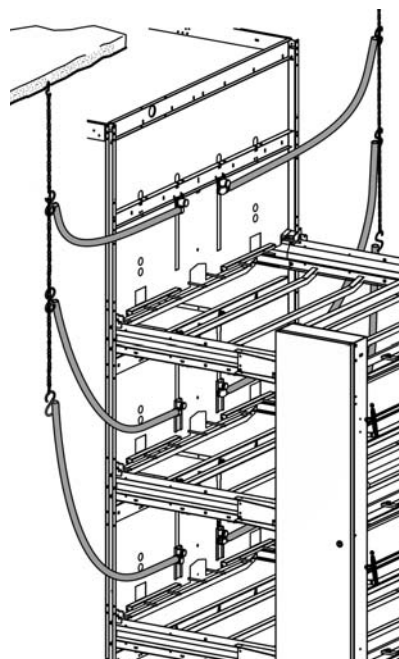
- Denně kontrolujte spotřebu vody zvířat a dané hodnoty zaznamenávejte.

Použijte k tomu určenou šablonu pro kopírování „Denní výkonnostní data“ v kapitole 11 „Kontrolní seznam klíčových bodů shrnutí“, aby se zaprotokolovala spotřeba vody.

4.6.3.2 Odvzdušnění na konci řady

Na konci linky kapátkových napáječek se nachází odvzdušňovací hadice, na této hadici je rovněž možné provést odečet tlaku vody.

- Denně kontrolujte výšku vodního sloupce na konci každé linky kapátkových napáječek. V případě potřeby upravte tlak.



4.6.3.3 Vyplachování napájecích linek



OZNÁMENÍ!

Pro vyplachování napájecích linek si vezměte k ruce **návod k obsluze / Napájecí systémy**.

V případě potřeby si můžete přibjedenat příručku pod následujícím kódem č.: 99-94-0099 (Napájecí systémy).

(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

Špatná kvalita vody zapříčiňuje poruchy růstu a škodí zdraví zvířat.

V napájecích linkách jsou optimální podmínky pro vznik mikrobiálního společenství (takzvaného „biofilmu“). Mohou se v nich usadit potenciálně patogenní látky s toxickým účinkem na zvířata. Jakmile se vytvoří biofilm, hrozí nebezpečí reakcí mezi bakteriálními usazeninami a léčivý, která se podávají prostřednictvím vody. Léčiva, zejména očkování, tak mohou mít omezenou účinnost.

Pravidelné vyplachování představuje opatření k odstraňování zbytků a tím zmírňuje vytváření biofilmu. Podle znečištění pitné vody může být zapotřebí provádět vyplachování kapátkových trubek minimálně každých 14 dní nebo jednou měsíčně. Čím častěji se vyplachování provádí, tím se dosahuje lepších úspěchů při redukci biofilmu.

Při velmi teplých teplotách se vyplachováním kapátkových trubek přivádí ke zvířatům chladnější voda. Na začátku chovné periody, kdy jsou teploty ve stáji ještě velmi vysoké, by se mělo proplachování provádět častěji.



**OZNÁMENÍ!**

Příliš vysoký tlak vody může poškodit spojovací prvky linky kapátkových napáječek. Případně tlak kontrolujte a upravujte pravidelně.

Vyplachování trvá u kapátkové trubky o délce 100 metrů přibližně 3 minuty.

Po provedení vyplachování vyteče vyplachovací voda odvodušněním na konci řady z kapátkové napáječky. Tato voda musí být odvedena ze stáje. K tomu můžete připojit hadici k odvodušnění na konci řady.

Alternativou k tomu také může být vyplachovací odtok. V takovém případě vede odvodušňovací hadice směrem ke kanalizačnímu potrubí, které obvykle probíhá nad koncovými sadami napříč stájí a je vyvedeno ven ze stáje.



4.6.3.4 Volitelné vybavení pro regulátor tlaku L3200: Plně automatický vyplachovací systém (vyplachovací souprava)

OZNÁMENÍ!

Pro ovládání automatického vyplachování napájecí linky si vezměte k ruce **návod k obsluze / Automatické vyplachování napáječek Flush Control**.

V případě potřeby si můžete přibjednat příručku pod následujícím kódem č.: 99-94-0533 (Flush Control).

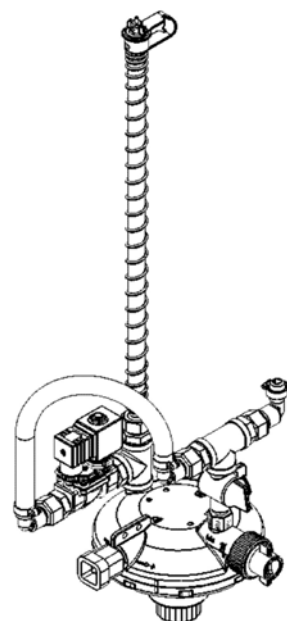
(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

Volitelně lze vyplachovací systém ovládat také automaticky. V každé lince kapátkových napáječek je pak před regulátorem tlaku L3200 nainstalován 24 V magnetický ventil (č. kódu 30-63-3618) v podobě přemostění.

Pokud se ventil otevře, přemostí se regulátor tlaku a voda z vodovodní přípojky proudí přímo do linky kapátkových napáječek. V důsledku vysoké rychlosti proudění vody se vypláchnou usazeniny a nečistoty z vnitřních stěn potrubí.

Vyplachování trvá u kapátkové trubky o délce 100 metrů přibližně 3 minuty. Každá linka se ovládá jednotlivě a vyplachují se jedna po druhé.

Aby se z kapátkové trubky automaticky odstranily zbytky, je na konci linky kapátkových napáječek zapotřebí vyplachovací odtok sloužící jako odtok pro odpadní vodu. Magnetický ventil je ovládán přes počítač v souladu s předem zadanými termíny vyplachování a časy vyplachování. Vyplachovací systém lze také ovládat poloautomaticky, přičemž se vyplachování spustí prostřednictvím počítače v požadovaném čase. Vyplachování pak běží samostatně bez dalšího přičinění personálu.



4.6.4 Podávání léčiv / očkování přes přívod vody

Automatické dávkování léčiv lze provádět použitím **Big Dutchman** medikátoru.

OZNÁMENÍ!

Pro obsluhu medikátoru si vezměte k ruce **návod k obsluze / Medikátor 9-3400 I/h**.

V případě potřeby si můžete přibýt příručku pod následujícím kódem č.: 99-94-0042 (Medikátor).

(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

OZNÁMENÍ!

Hodnota pH vody musí být pro podávání léčiv prostřednictvím vody $> 6,0$. Optimální hodnoty pH pro pitnou vodu se pohybují kolem 6,5 a 8,5!

Kyselá voda poškozuje vakcíny a léčiva!

Při přípravě a také při očkování dbejte na to, aby se ve vedeních nenacházely žádné zbytky dezinfekčních prostředků.

OZNÁMENÍ!

Mastná a lepkavá léčiva se nesmí do rozvodu vody přimíchávat. Všechna používaná léčiva musí být ve vodě rozpustná.

Dávkujte a připravujte léčiva v zásobníku mimo zařízení za intenzivního míchání. Dbejte na úplné rozpuštění léčiv ve vodě! Jako předpisově dávkovanou namíchanou pitnou vodu je pak můžete nalít do napáječek.

Automatické dávkování léčiv se provádí pomocí medikátoru **Big Dutchman**.

Pokud se podávají nesnadno rozpustná léčiva, doporučujeme použít na ochranu kapátkových napáječek přídatný filtr za medikátorem. K tomu můžete použít kombinaci reduktoru tlaku a filtru.

Dodatečně lze namontovat také filtr mezi přemostění a reduktor tlaku.

OZNÁMENÍ!

Medikátor nesmí nikdy vyschnout! Uschovávejte ho vždy naplněný vodou a zabezpečený proti mrazu!

4.7 Odstraňování trusu

OZNÁMENÍ!

Pro přednastavení hnojného pásu u pohonu hnojného pásu a u přesměrování hnojného pásu si vezměte k ruce **návod k obsluze / Nastavení hnojného pásu**.

V případě potřeby si můžete přibýt příručku pod následujícím kódem č.: 99-94-0431 (Nastavení hnojného pásu).

(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

4.7.1 Bezpečnostní pokyny

VAROVÁNÍ!

- ▶ Zavřete po montáži a před každým uvedením do provozu všechna ochranná dvířka na pohonu hnojného pásu.
- ▶ Zajistěte ochranná dvířka proti nechtěnému otevření.
- ▶ Odpojte před prováděním prací na pohonu hnojného pásu bezpodmínečně přívod el. proudu, protože sběr trusu se může automaticky zapnout!
- ▶ Otevírejte ochranná dvířka pouze v klidovém stavu sběru trusu.
- ▶ Nikdy se nedotýkejte hnací, vodící a vratné kladky při zapnutém sběru trusu!

OZNÁMENÍ!

Nikdy nenechávejte odstraňování trusu v provozu bez dozoru!

Řádně zaškolte personál farmy odpovědný za odstraňování trusu!

4.7.2 Intervaly odstraňování trusu

- U zařízení **bez ventilace hnojného pásu** musí **být denně** odstraňován trus!
- U zařízení **s ventilací hnojného pásu** musí být nejpozději **každých 5 dní** odstraňován trus.



OZNÁMENÍ!

Prodloužení intervalů odstraňování trusu může způsobit poškození součástí zařízení.

- Dbejte úředních vydání a povolení.

4.8 Kabelový naviják 350 kg pro nástěnnou montáž včetně ruční kliky

Tento typ navíjení byl testován v souladu s požadavky následujících předpisů: VBG 8 DA (Navíjecí, zdvihací a tažné přístroje) a DIN EN 13157 (Jeřáby - bezpečnost - ručně provozované jeřáby)



OZNÁMENÍ!

Pokud je poškozené lano, musíte jej bezpodmínečně vyměnit!

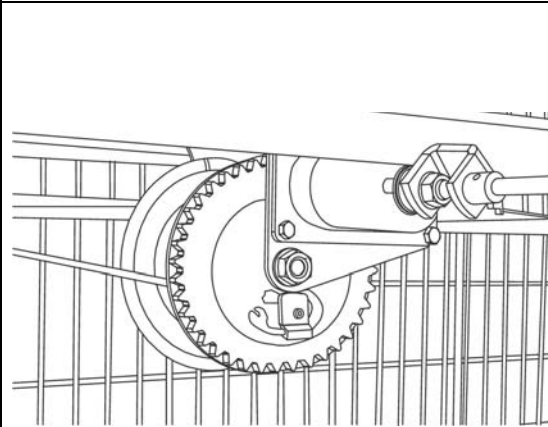


VAROVÁNÍ!

Při neodborném použití může kabelový naviják způsobit těžká zranění.

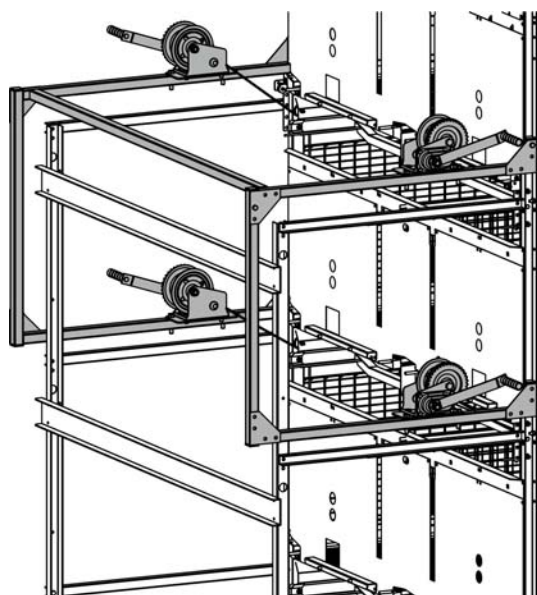
- ▶ Bezpodmínečně si pečlivě přečtěte následující návod.
- ▶ Naviják neprovozujte **nikdy** pomocí motoru. Naviják je koncipován výhradně pro manuální provoz.

Uprostřed každé řady se nachází vždy jeden kabelový naviják, pomocí kterého lze nastavovat výšku kapátkových napáječek a trubky nad krmným korytem.



Obrázek 4-2: Kabelový naviják pro nastavení výšky

V koncové sadě se nacházejí kabelové navijáky pro centrálně ovládanou přední mříž.



Obrázek 4-3: Centrálně spuštěné kabelové navijáky pro přední mříž

VAROVÁNÍ!

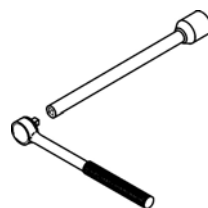
Při neodborném použití může kabelový naviják způsobit těžká zranění.

- ▶ U ručně poháněných navijáků vždy držte madlo pevně v ruce. Nepouštějte ho, když je naviják zatížen bremenem a není zajištěna západka. Jinak se rukojeť může násilně otočit, a způsobit tak zranění.
- ▶ U ručně obsluhovaných navijáků netahejte za rukojeť, pokud je západka uzavřena.
- ▶ Nepřekračujte jmenovitou kapacitu navijáků. Příliš silné zatížení může vést k jeho brzkému selhání a mít za následek vážné úrazy.
- ▶ Ručně obsluhované navijáky nesmějí být provozovány s použitím motoru.
- ▶ Děti nesmí s navijáky manipulovat.
- ▶ Navijáky smí být používány výhradně osobami seznámenými s jejich manipulací.
- ▶ Když je lano zcela odvinuté, nesmíte naviják zatěžovat. Na navijáku nechte minimálně **tři plné otáčky** lana!

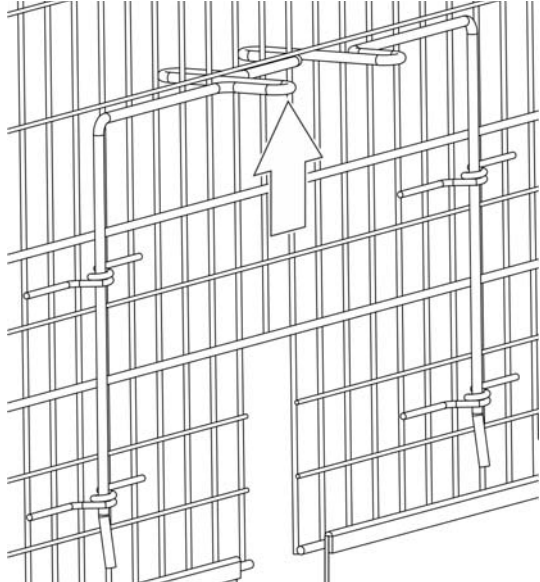
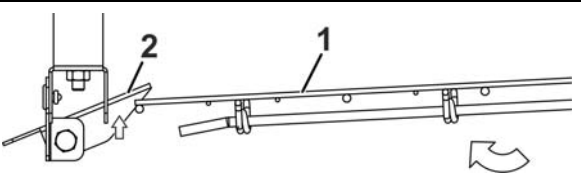
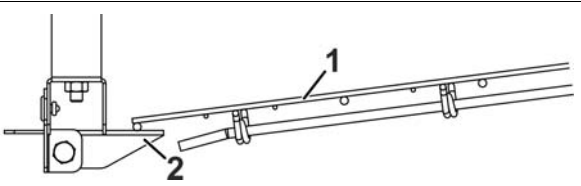
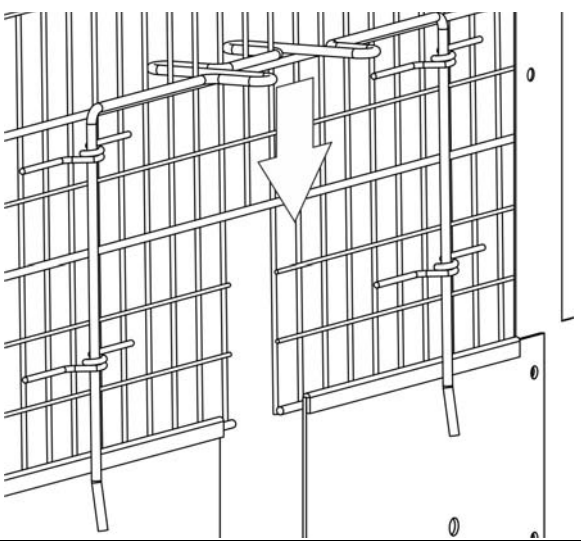
1. Zatáhněte všechny matky předtím, než použijete naviják.
2. Naolejujte všechny hřídele a ozubená kola na navijáku.
3. Proved'te statický test navijáku. Zatěžujte naviják po dobu 10 minut zatížením 1,5 x větším než je jmenovité zatížení.
4. Otočíte-li ruční kliku ve směru hodinových ručiček, je břemeno zvedáno. Otočíte-li proti směru hodinových ručiček, břemeno klesá.
5. Pokud otáčíte ruční klikou ve směru hodinových ručiček a tím břemeno zvedáte, vzniká hluk díky zapadání blokovací západky. Při poklesu cvakání není slyšet.
6. Aby se břemeno na navijáku aretovalo, otočte ruční klikou volně ve směru hodinových ručiček doku neuslyšíte dvě „kliknutí“. Teprve pak volně uvolněte kliku. Břemeno můžete aretovat v libovolné poloze.

Pro ovládání kabelového navijáku uprostřed zařízení potřebujete běžně dostupný nástrčný klíč s prodloužením.

Kabelové navijáky v koncové sadě je třeba ovládat pomocí kliky u kabelového navijáku.



4.9 Sklopné přepážky

Otevření přepážky	1. Posuňte zajišťovací držák směrem nahoru.	2. Vyklopte sklopnou přepážku (poz. 1) nahoru tak, až zapadne západka (poz. 2) zpět do vodorovné polohy.
		
		
Zavření přepážky	1. Stiskněte úchyt západky směrem dolů a nadzvedněte dělicí mříž, až ji bude možné sklopit za západku.	
	2. Zaklapněte přepážku a zajišťovací držák posuňte směrem dolů.	

4.10 Posuvná přední mříž v 1. a 2. etáži

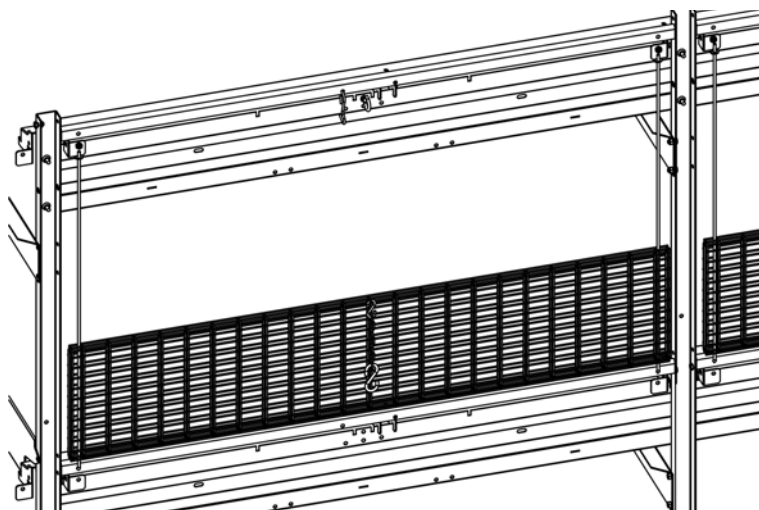
OZNÁMENÍ!

V 1. a 2. etáži jsou bezpodmínečně nutné přední mříže!

Teprve až když mladé nosnice dosáhnou určitého stáří, jim lze otevřením zařízení umožnit volný přístup do prostoru hejna.

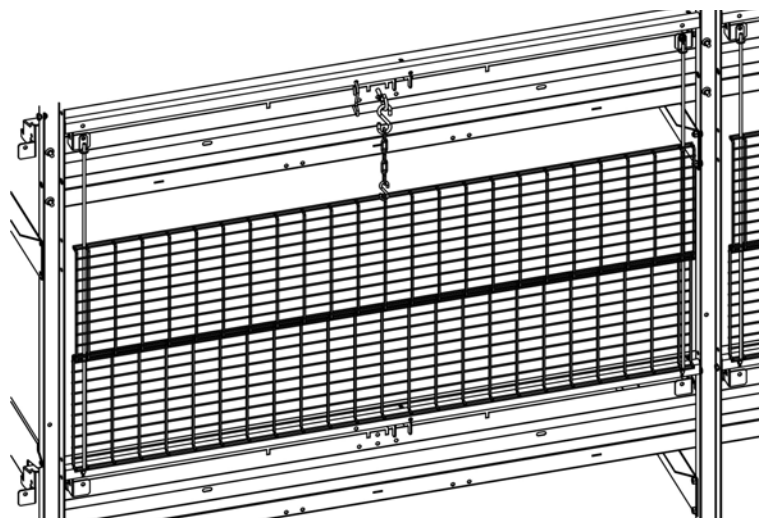
Stupeň 1 / napůl otevřeno:

Vyvěste S-hák ze šroubovacího háku a nechejte horní přední mříž sjet směrem dolů.



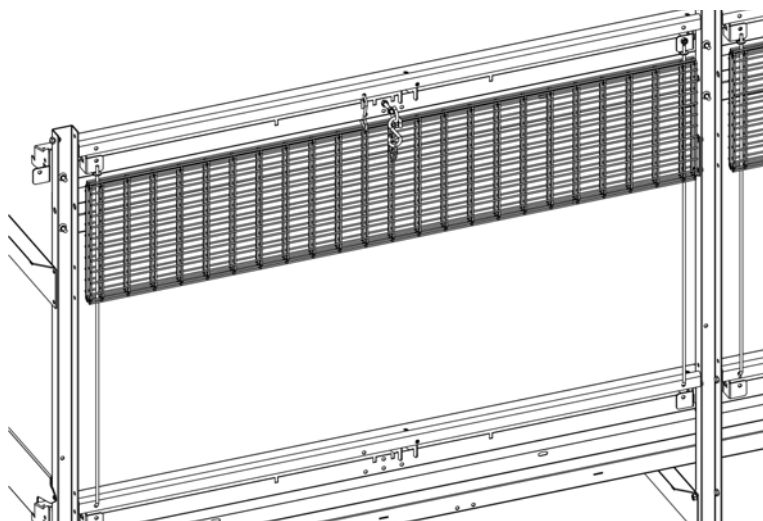
Stupeň 2 / zavřeno:

Zavěste S-hák řetězu do šroubovacího háku.



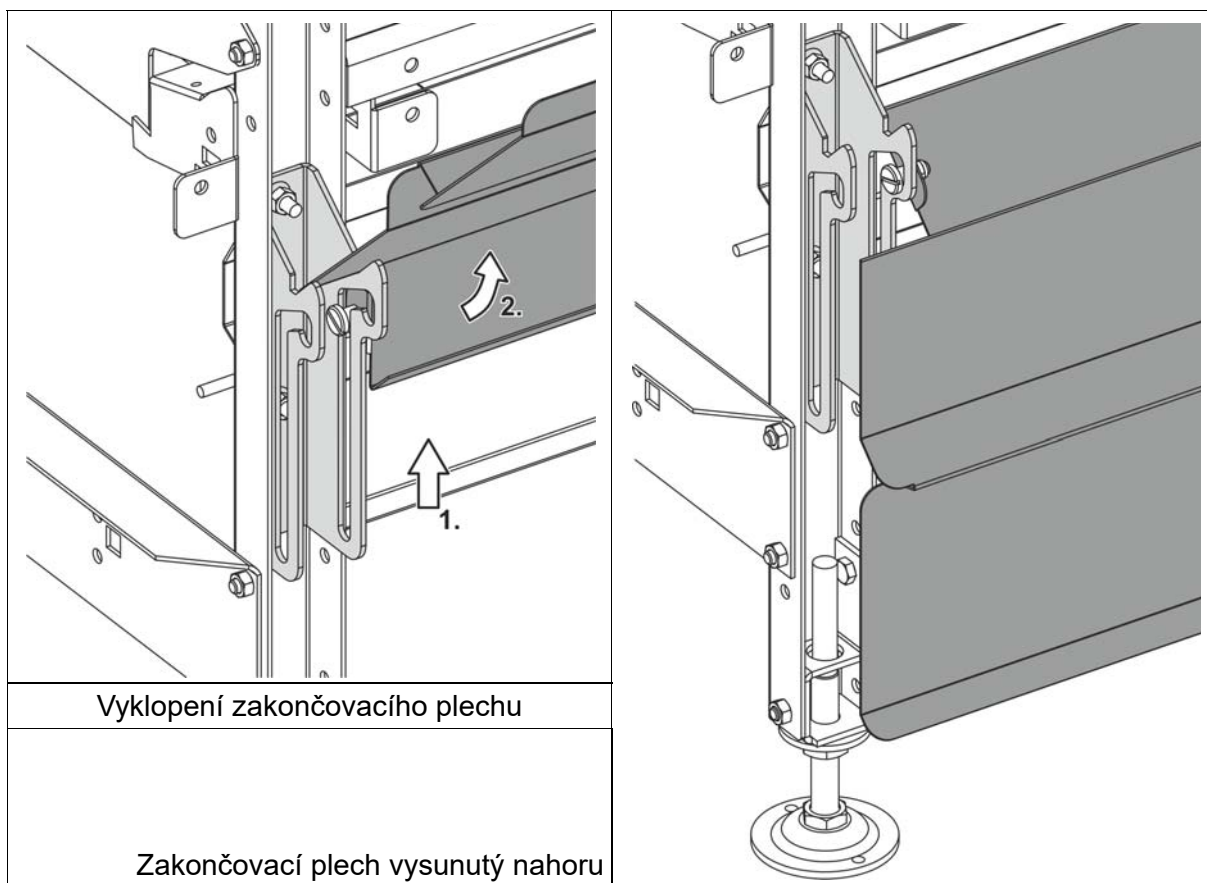
Stupeň 3 / otevřeno:

Vysuňte obě poloviny přední mříže směrem nahoru a zahákněte drátěný hák na poloviny přední mříže.



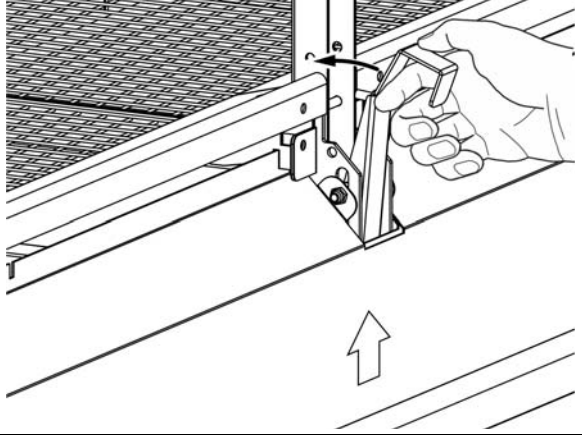
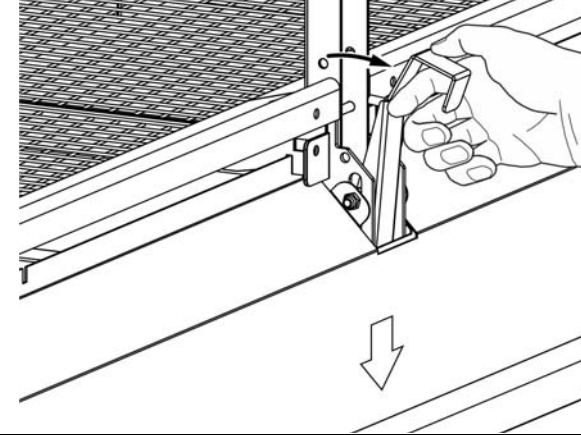
4.11 Zakončovací plechy

Výklopné zakončovací plechy:

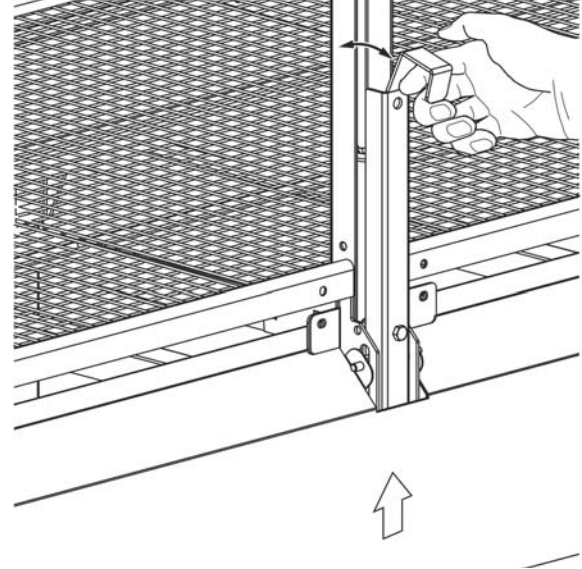
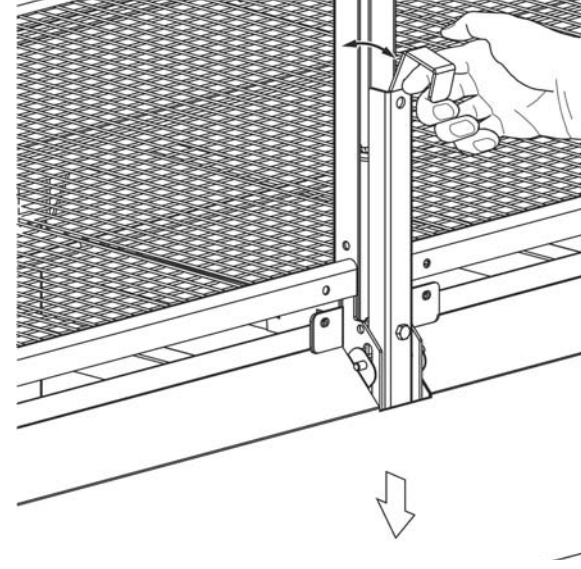


Zakončovací plechy vysunovací nahoru:

Normální výška zařízení [standardní]:

Obrázek 4-4: Otevření zakončovacích plechů	Obrázek 4-5: Zavření zakončovacích plechů
	
Pomocí závoru vytáhněte zakončovací plechy směrem nahoru. Šroub na závoře se zahákne o šroub mezi vodicími plechy.	Vytáhněte závoru lehce nahoru a k sobě, aby se závora uvolnila od šroubu. Zakončovací plechy nechejte pomalu sjet směrem dolů.

Zvýšené zařízení [volitelné vybavení]:

Obrázek 4-6: Otevření zakončovacích plechů	Obrázek 4-7: Zavření zakončovacích plechů
	
Pomocí závoru vytáhněte zakončovací plechy směrem nahoru. Šroub na závoře se zahákne o šroub s okem na stojanu.	Vytáhněte závoru lehce nahoru a k sobě, aby se závora uvolnila od šroubu. Zakončovací plechy nechejte pomalu sjet směrem dolů.

5 Management

Chov mladých nosnic ve voliérách vyžaduje během celé periody odchovu speciální management šitý na míru individuálním potřebám zvířat. Je důležité, aby měla zvířata během celé fáze chovu čas na to, aby se dostatečně obeznámila se stáji s jednotlivými zařízeními. Čím lépe si zvířata na chovnou voliéru zvyknou, o to jednodušeji se aklimatizují ve stáji pro nosnice.

5.1 Všeobecné pokyny

Před použitím zařízení během provozu:

- První uvedení do provozu musí provádět odborník s příslušným dokladem o odborné způsobilosti (servisní technik).
- Provozovatel zařízení obdržel od firmy **Big Dutchman** požadované, kompletně vyplněné protokoly: ověřovací protokol a příp. doplňující inspekční protokoly a pokyny týkající se provádění prací v obsazené stáji.
- Veškeré práce v obsazené stáji musí probíhat klidně. Zabraňte situacím, které jsou pro zvířata stresující. Zvířata nesmí být zastrašována a plašena!
- Nikdy nevstupujte na nezesílené stavební součásti. K tomu se řadí také sklopné přístávací pomůcky!

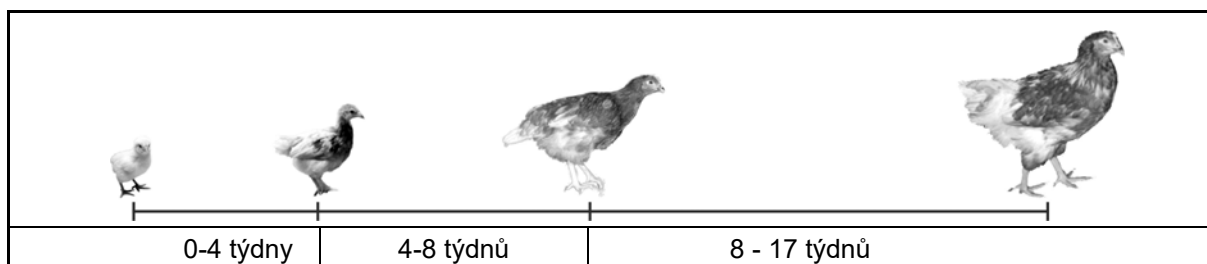
Pro všechny kontroly ve výše položených úrovních zařízení použijte stoupací pomůcky, jako např. inspekční vozíky nebo žebříky!

- Kontrolujte denně spotřebu krmiva a vody a výsledky zaznamenávejte do kontrolního seznamu. Šablonu najdete v kapitole 11 "Kontrolní seznam klíčových bodů shrnutí".

Na základě těchto hodnot lze rychle rozpoznat odchylky a případně vyvstálé problémy jak co se týče zdraví zvířat, tak techniky. Příčiny tak lze rychleji odhalit a odstranit.

- Je nezbytné provádět neustálý přesný monitoring zvířat a pečlivou kontrolu prostředí v průběhu celého chovu. Všechna opatření musí být uzpůsobena vývinu zvířat a jejich prostředí. Zvířata se mohou z různých důvodů (například zimního a letního ustájení jednodenních kuřat) vyvíjet nerovnoměrně. Proto se musí případně při každém turnusu nově rozhodnout, jaká opatření se ke kterému časovému úseku provedou.

5.2 Fáze chovu



5.2.1 Před ustájením

- Důkladně vyčistěte a vydezinfikujte stáj (=> Kapitola 7). Stáj musí být zcela zbavena dezinfekčních prostředků a vlhkosti, toho dosáhnete například používáním ventilace.
- Předtápějte stáj již minimálně 24 hodin před ustájením, aby se základová deska vyhřála na dostatečnou teplotu a aby uschla vlhkost na stavebních součástech. Zkontrolujte **nastavení ventilace a vytápění**, zda jsou správná a funkční. Klapky řízení vzduchu by měly být nastaveny tak, aby nebyl vzduch veden přímo ke zvířatům. Počítač farmy a rychlost ventilace nastavte na aktuální stáří zvířat.

OZNÁMENÍ!

Dbejte doporučení chovatele ohledně optimálních teplot pro kuřata a mladé nosnice.

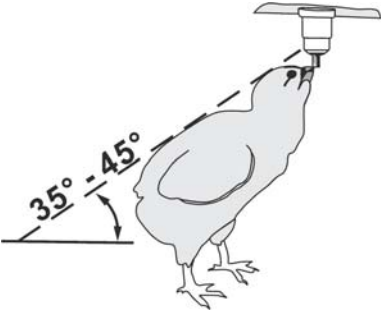
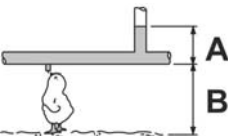
- Vyložte dno mříží papírem pro kuřata, zejména v prostoru za korytem.
- Uved'te řetězové krmítko do provozu, aby se koryta ve 2. etáži (případně také v 1. etáži, pokud i v ní má být provedeno ustájení) naplnila krmivem.
 - Dbejte doporučení chovatele a výrobce krmiv ohledně optimálního krmení kuřat a mladých nosnic.
 - Na papír pro kuřata můžete rozmístit dodatečné krmivo, aby se během prvních dní zjednodušil příjem krmiva a aby se zvířata zaměstnala.
- Nastavte výškově nastavitelný hřad nad krmným korytem na správnou výšku. Mezi horní hranu koryta a hřad by se měla vejít ruka. Přitom dbejte na kapitolu 4.8.
- Vypláchněte **napájecí linky** krátce před ustájením čistou vodou.



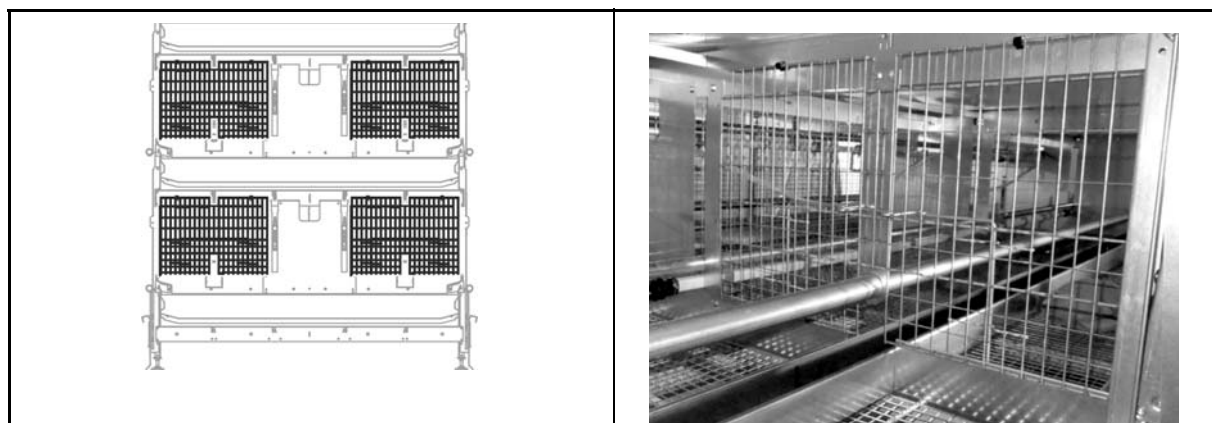
Přizpůsobte výšku kapátkové napáječky pomocí kabelového navijáku uprostřed zařízení velikosti kuřat. Přitom dbejte na kapitolu 4.8 "Kabelový naviják 350 kg pro nástěnnou montáž včetně ruční kliky".

OZNÁMENÍ!

V lince kapátkových napáječek se nesmí nacházet žádný vzduch a tlak vody musí být přiměřený.

	Vodní sloupec:		
	Den 1 - 7:	A = 100 mm	
	Den 8 - 21:	A = 100 - 200 mm	
	> den 21:	A = 200 mm	
			
	Obrázek 5-1: Optimální úhel kapátka k zobáku kuřat starých 1 týden		

- Zavřete sklopné přepážky. Přitom dbejte na kapitolu 4.9 "Sklopné přepážky"



- Automaticky sklápěcí hřady přisuňte zcela až k zařízení.



5.2.2 1. den: Ustájení kuřat



i OZNÁMENÍ!

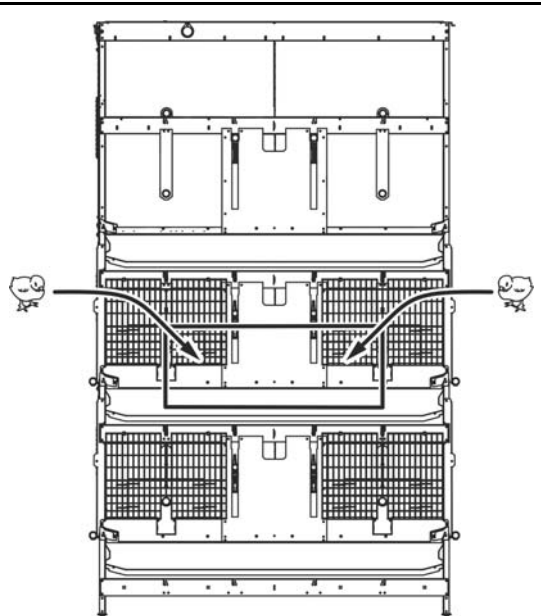
Ustájte kuřata pouze do zcela vyčištěných a suchých stájí!

Je-li ve stáji k dispozici několik oddělení a / nebo v případě několika stájí je třeba předem naplánovat, kolik kuřat bude ustájeno v jednom oddělení a kolik přepravních kontejnerů má být do kterého oddělení umístěno.

- Umístěte zvířata mezi krmné koryto a napájecí linku. Tak je zajištěno, aby kuřata rychle našla vodu a krmivo.

Ustájte kuřata ve 2. etáži. Ve 2. etáži je zajištěno zásobování teplem a kontrolní výška je komfortní.

Obrázek 5-2: Prostor pro ustájení kuřat ve 2. etáži mezi krmným korytem a kapátkovou napáječkou



- Zavřete přední mříž napůl (stupeň 1 / napůl otevřená => kapitola 4.10 "Posuvná přední mříž v 1. a 2. etáži"). Tak můžete kuřata umístit do zařízení přes mříž.



Obrázek 5-3: Prostor pro ustájení kuřat ve 2. etáži mezi krmným korytem a kapátkovou napáječkou



Alternativně lze kuřata přímo při ustájení rozdělit do 1. a 2. etáže. Zvířata pak mají na začátku více místa a nemusí se přemísťovat. Jelikož jsou trubky nad krmným korytem a napájecími linkami v 1. etáži rovněž výškově nastavitelné, mohou být zvířata bez problému ustájena přímo v 1. etáži. Pracovní výška je však někdy vnímána tak, že není příliš komfortní.

5.2.3 Týden 1: Aklimatizace

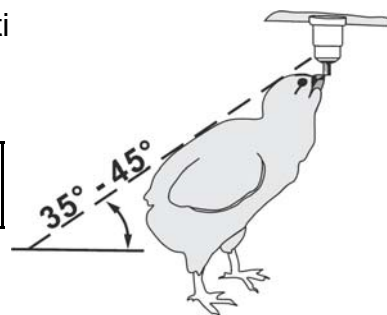
- Přední mříž nechte napůl otevřenou, aby bylo možné jednodušeji kontrolovat zvířata.

Zavřete přední mříž, než zvířata vyrostou tak, že budou schopna ji přeskočit (po 3 - 5 dnech) (stupeň 2 / zavřená => kapitola 4.10 "Posuvná přední mříž v 1. a 2. etáži").



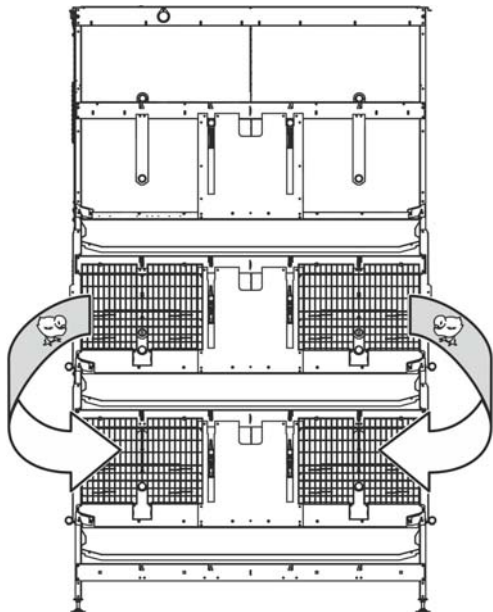
- Nechte řetězové krmítko několikrát za den běžet, i když bude krmné koryto ještě stále naplněné. To zvířatům pomáhá v tom, aby si již brzy zvykala na běžící řetězové krmítko.
- Přizpůsobte výšku kapátkových napáječek velikosti zvířat.

	Obrázek 5-4: Optimální úhel kapátka k zobáku kuřat mladších než 1 týden
--	---



5.2.4 Týden 2: Rozdělení zvířat do 1. a 2. etáže

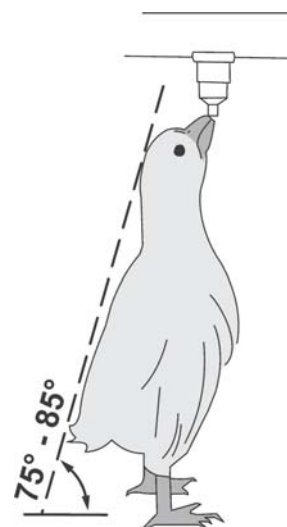
- Rozdělte zvířata do 1. a 2. etáže.

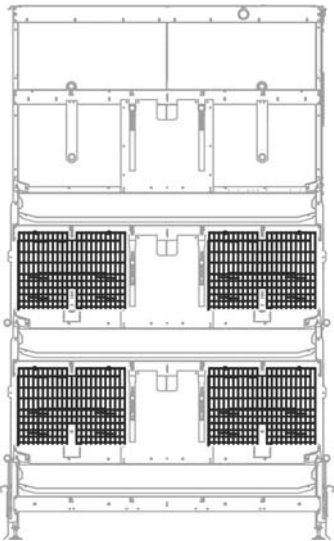
	Přemístěte 50 % kuřat do 1. etáže. Během přemísťování kuřat je můžete naočkovat nebo provádět jiná opatření, pokud jsou potřebná.
---	--

- Přizpůsobte výšku kapátkových napáječek velikosti zvířat.

	Obrázek 5-5: Optimální úhel kapátka k zobáku kuřat starších než 1 týden
--	--

- Sklopné přepážky uvnitř zařízení lze nyní otevřít. Přitom dbejte na kapitolu 4.9 "Sklopné přepážky".



		
		
	To zvířatům umožňuje volný pohyb v podélném směru skrze zařízení. Zavřete přepážky, když zvířata odchytáváte nebo pokud je musíte pevně umístit (například za účelem očkování nebo vystájení).	

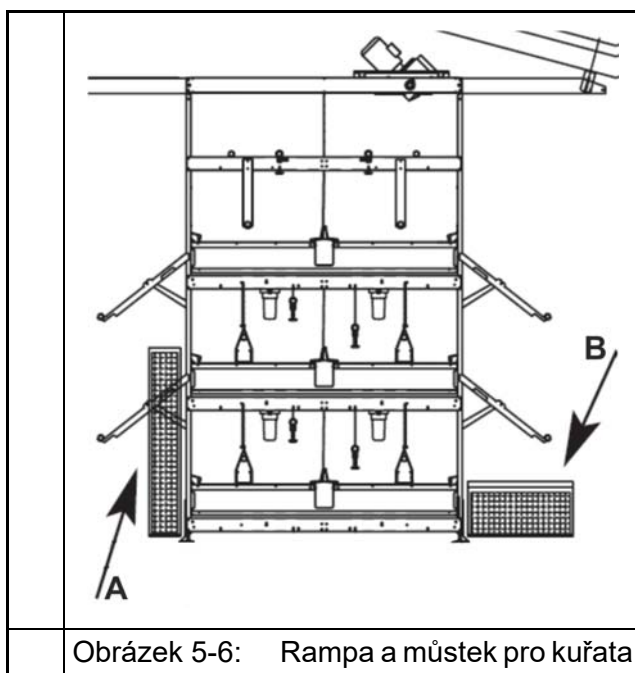
5.2.5 Týden 4: Vypuštění zvířat ze zařízení



Zvířata by měla být nyní tak velká a silná, aby se mohla zdržovat na podestýlce a našla cestu zpět do zařízení.

Učiňte následující přípravy:

- Vysuňte naklápěcí hřady tak, abyste pod ně mohli připevnit rampy pro kuřata.
- Rozmístěte rampy pro kuřata (poz. A) a můstky pro kuřata (poz. B) střídavě 1x na jednu sekci.

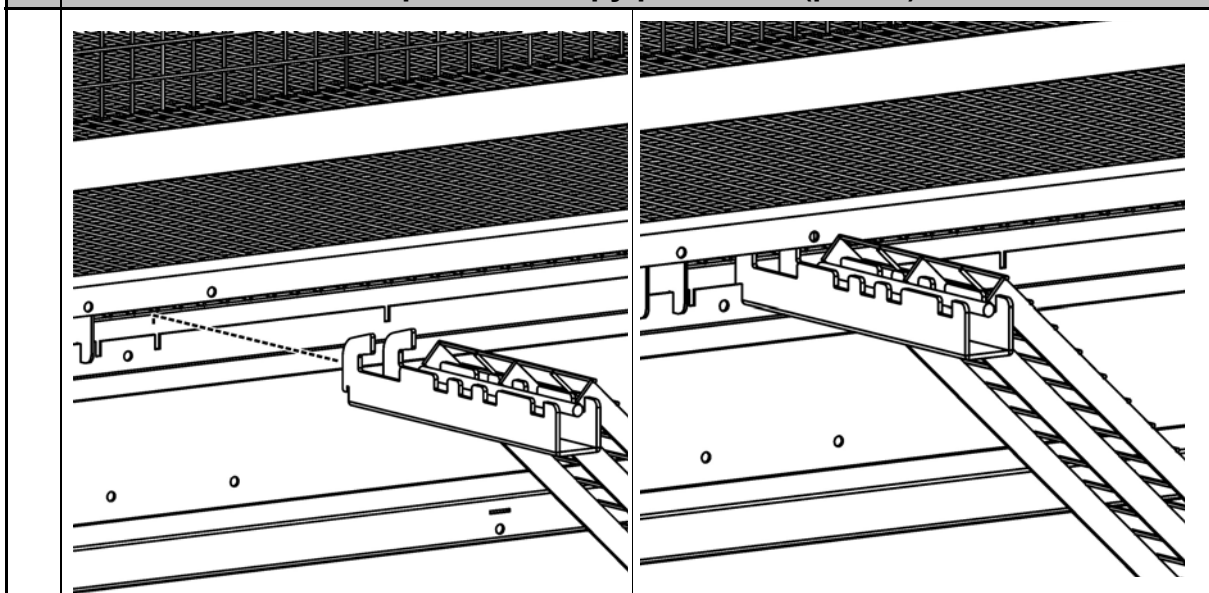


Obrázek 5-6: Rampa a můstek pro kuřata

A	B	A	B	A	B
2412	2412	2412	2412	2412	2412
B	A	B	A	B	A

	Poz.	Č. kódu	Popis
	A	38-30-6001	Rampa pro kuřata s drátěnou mříží kompletní Primus
	B	83-09-7477	Drátěný můstek pro kuřata Primus
		83-03-0065	Zvýšený drátěný můstek pro kuřata Primus

Přípevnění rampy pro kuřata (poz. A)



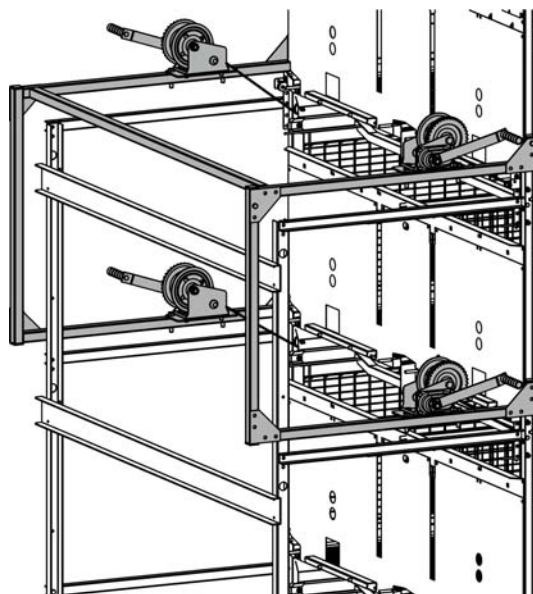
Jakmile bude pro zvířata časem stále jednodušší seskakovat z hřadu směrem do zařízení, můžete hřady, které se automaticky sklápějí, postupně vysunovat dál a dál. Po dobu, po kterou jsou rampy pro kuřata připevněna k zařízení, nelze hřady zcela přisunout k zařízení.

- Rozmístíte tenkou vrstvu podestýlky na dno stáje v oblasti podestýlky. Je určena k absorbování vlhkosti trusu. Podestýlka nemusí být rozmístěna perfektně, zvířata si podestýlku rozmístí sama.

=> Kapitola 4.1 "Oblast podestýlky"

- Otevřete posuvnou přední mříž ručně nebo centrálně pomocí kabelového navijáku, pokud je k dispozici (=> Přitom dbejte na kapitolu 4.10).

Zvířata mohou seskakovat ze zařízení na podlahu. Připevněte ručně otevřenou přední mříž pomocí háku (=> Přitom dbejte na kapitolu 4.10 Stupeň 3 / otevřená).

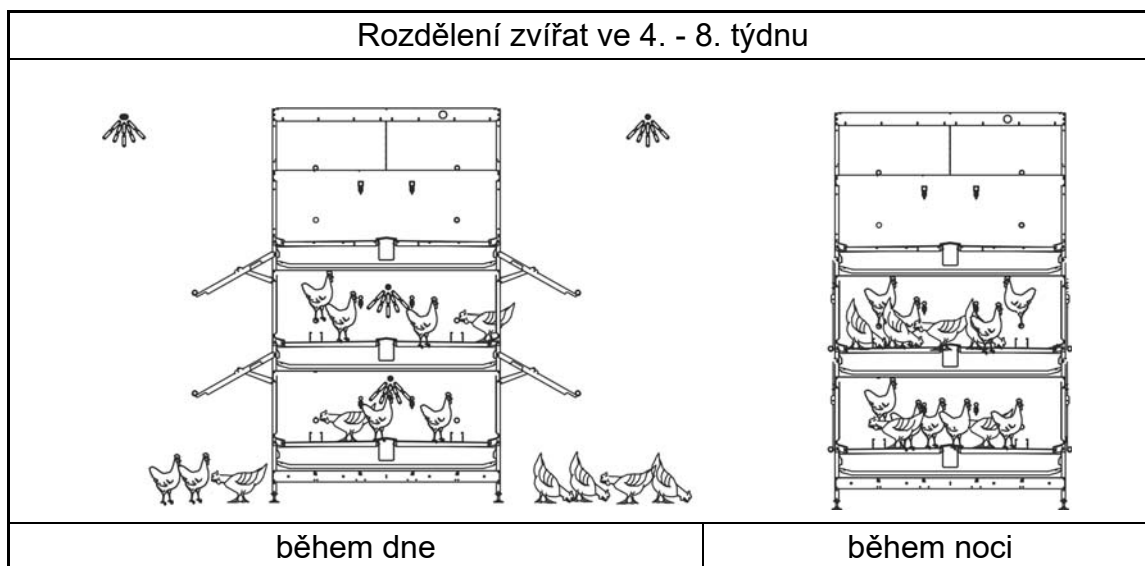


Obrázek 5-7: Kabelové navijáky pro centrálně ovládanou přední mříž



- Během prvních nocí bezpodmínečně kontrolujte, zda se všechna zvířata vrátila zpět do zařízení. Zvířata, která zůstala na podestýlce, vracejte ručně do zařízení. Tyto kontroly provádějte tak dlouho, až budou opravdu všechna zvířata schopna najít cestu zpět do zařízení. V zásadě by to nemělo být již po několika dnech zapotřebí.

Jakmile si zvířata zvyknou na spaní v zařízení, pak později lépe akceptují hnízda v hale nosnic a jsou schopna optimálně přijímat krmivo a vodu.



- Pokud jsou ve 3. etáži nainstalovány přední mříže, pak je nejdříve nechávejte zavřené. Pokud nejsou k dispozici, pak musíte dbát na to, aby se ve 3. etáži permanentně nezdržovala žádná zvířata.

Může se stát, že mladé nosnice skočí do 3. etáže, pak si ovšem již netroufají skočit zpět dolů. Popohánějte tato zvířata směrem dolů.

- Pokud musíte odchytit mladé nosnice, například za účelem očkování, pak můžete sklopné přepážky a přední mříže zavřít.

	
Zavřete nejprve sklopné přepážky, aby se zvířata rozdělila do menších skupin => Kapitola 4.9 "Sklopné přepážky". V noci, kdy zvířata spí, zavírejte přední mříž => Kapitola 4.10 "Posuvná přední mříž v 1. a 2. etáži"	

- Odstraňte můstky pro kuřata přibližně za 1 - 2 týdny a rampy pro kuřata za 2 - 3 týdny. Poté můžete sklopné hřady na noc přisunout zcela k zařízení.

5.2.6 Týden 8: Otevření 3. etáže

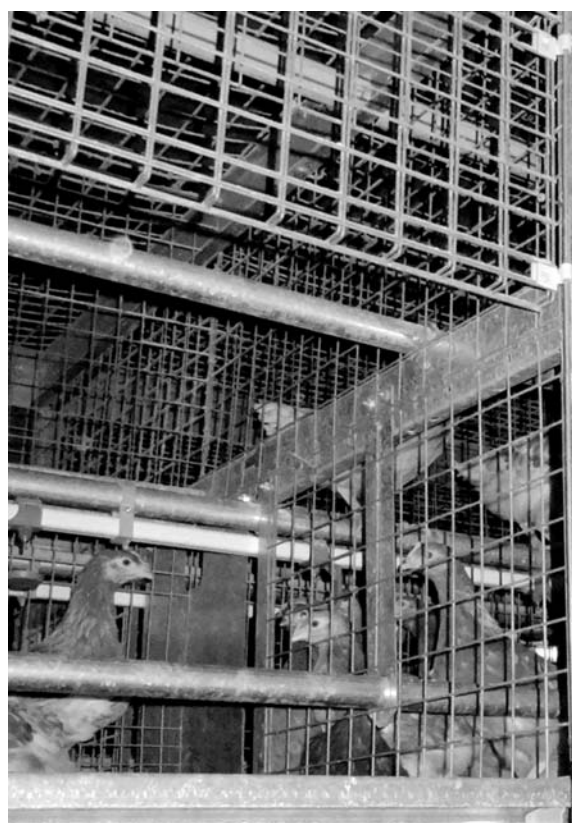


- Pokud jsou ve 3. etáži nainstalované přední mříže, otevírejte je ručně nebo centrálně.

Mladé nosnice jsou již mezitím tak silné a velké, aby byly schopny dosáhnout 3. etáže a opět ji opustit.

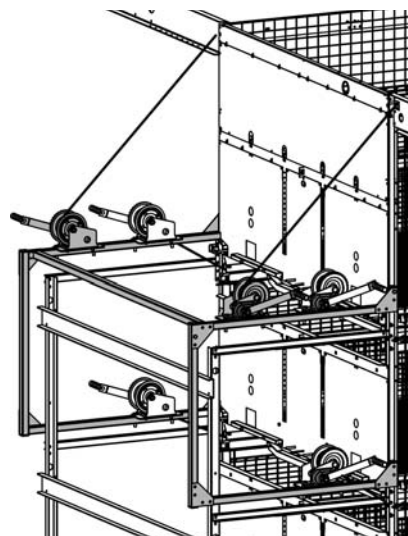


Obrázek 5-8: Zavřená přední mříž 3. etáže



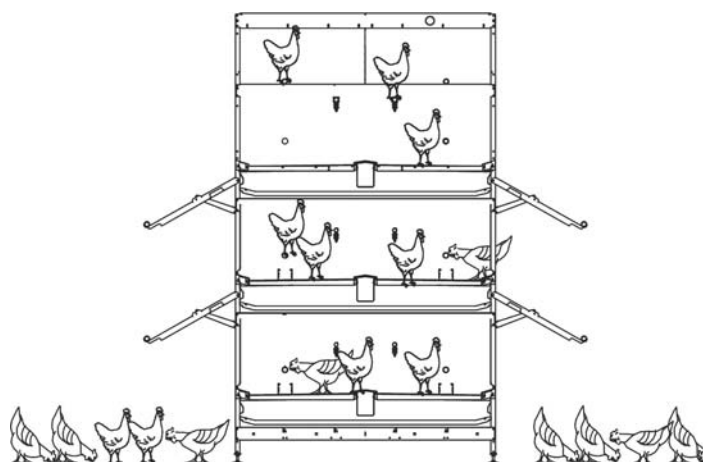
Obrázek 5-9: Otevřená přední mříž 3. etáže

Obrázek 5-10: Kabelové navijáky pro centrálně ovládanou přední mříž ve 3. etáži



**OZNÁMENÍ!**

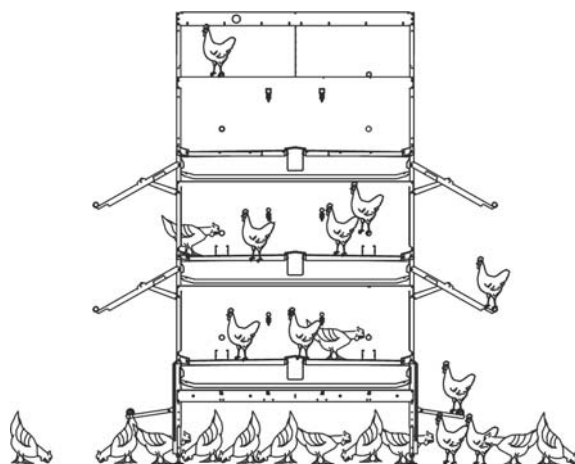
U zařízení s normální výškou [standardní] zůstávají zakončovací plechy zavřené!



Obrázek 5-11: Otevřená 3. etáž u zařízení se standardní výškou

U zvýšených zařízení [volitelné vybavení] je prostor pod zařízením rovněž k dispozici jako oblast podestýlky. Zvířata by měla mít ovšem tuto oblast k dispozici teprve tehdy, až budou dostatečně silná k tomu, aby se bez pomoci dokázala přemístit přes můstky nebo rampy do zařízení.

- Otevřete zakončovací plechy pod zařízením, aby měly mladé nosnice přístup do prostoru pod zařízením. Přitom dbejte na kapitolu 4.11 "Zakončovací plechy"



Obrázek 5-12: Otevřená 3. etáž a zakončovací plechy u zvýšeného zařízení [volitelná výbava]



5.2.7 Týden 17: Vystájení

Po 16 - 18 týdnech se mladé nosnice zpravidla přemísťují z chovné stáje do haly nosnic.



Učiňte následující přípravy:

- Minimálně jeden den před vystájením zavřete sklopné přepážky v systému. Přitom dbejte na kapitolu 4.9 "Sklopné přepážky".
- Zavřete v noci před vystájením mladé nosnice v zařízení uzavřením předních mříží. Přitom dbejte na kapitolu 4.10 "Posuvná přední mříž v 1. a 2. etáži"
- Automaticky sklápěcí hřady přisuňte zcela až k zařízení.
- Odstraňte podestýlku z chodeb s podestýlkou. Použijte k tomu koště a lopatku, nebo malý traktor nebo kolový nakladač.

OZNÁMENÍ!

Zvířata mohou být vystavena extrémnímu stresu nebo mohou poškodit zařízení.

► Při odstraňování podestýlky postupujte co nejopatrněji a zachovejte klid.

- Při odchyťování zvířata co nejméně stresujte a přemístěte je do přeskladňovacího kontejneru.

5.2.8 Servisní perioda

Zahajte suché čištění, jakmile jsou všechny mladé nosnice vystájené.

- Otevřete zakončovací plechy. Přitom dbejte na 4.11 "Zakončovací plechy".
- Vyčistěte prostor pod zařízením, například koštětem.
- Spust'te hnojné pásy, aby se odstranil trus ze zařízení.
- Zameťte celou stáj do čista.

OZNÁMENÍ!

Poté následuje důkladné čištění a dezinfekce => 7 "Čištění a dezinfekce v servisní periodě".

6 Údržba



OZNÁMENÍ!

K čištění si bezpodmínečně vezměte k ruce specifické **návody k obsluze** jednotlivých komponent.

V případě potřeby si můžete přiojednat příručky pod následujícím kódem č.:

99-94-0099 (Napájecí systémy), 99-94-0042 (Medikátor),

99-94-0431 (Nastavení hnojného pásu), 99-94-0183 (Ventilace hnojného pásu)

(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

6.1 Intervaly údržby

Denně

Krmení

Zkontrolujte **u pohonů MPF** případné usazeniny prachu. Bezpodmínečně je odstraňte, abyste zabránili přehřátí pohonů!

Zkontrolujte **oběhy řetězového krmítka**, zda nevykazují cizí tělesa nebo nečistoty. Ihned je odstraňte!

Zkontrolujte funkčnost **rohů řetězového krmítka**. Odstraňte nečistoty jako peří, hrudky krmiva nebo cizí tělesa.

Proveďte, zda jsou všechna **řetězová krmítka** v provozu.

Zkontrolujte, zda není přívod **skupinového dávkovače krmiva** blokován cizími tělesy nebo nečistotou. Odstraňte všechna cizí tělesa a nečistoty, která by blokovala přívod krmiva do koryta a mohla by silně zatěžovat řetězové krmítko.

Napáječky

Minimálně jednou denně kontrolujte těsnost všech přípojek, spojek a kapátkových napáječek **linky kapátkových napáječek**.

Zkontrolujte těsnost celého **napájecího systému**.

Zkontrolujte výšku vodního sloupce u **regulátoru tlaku** a u **odvzdušňovací hadice**. Případně vyčistěte odvzdušňovací hadice linky kapátkových napáječek, aby bylo možné provést odečet stavu vody.



Zkontrolujte systémový tlak u **vodovodní přípojky**.

Osvětlení

Zkontrolujte **žárovky** a vadné žárovky ihned vyměňte.

Ventilace

Zkontrolujte funkčnost **ventilátoru** a **vzduchových klapek**.

Týdně

Krmení

Zkontrolujte napnutí **řetězového krmítka**.

Pokud tvoří řetězové krmítko za chodu krmiva záhyby, ihned vypněte pohon! Hledejte příčinu tvorby záhybů. Pokud se řetězové krmítko zasekává, odstraňte případně překážky nebo cizí tělesa z oběhu krmiva.

Zkontrolujte rovný chod **řetězového krmítka**.

Srovnejte pohon, pokud je to nutné. V případě silného opotřebení vyměňte kluznou botku. Pokud se změní poloha krmných koryt, tak je opět srovnejte.

Zkontrolujte, zda jsou **rohy řetězového krmítka** vyrovnány paralelně s krmnými koryty. Vyrovnajte je, pokud je to nutné

Zkontrolujte, zda nejsou **rohy řetězového krmítka** opotřebované od plastových kluzných ložisek, vodicích lišt, vodicích lamel, pouzder ložiska.

Zkontrolujte stav krmiva u **hradítka hladiny krmiva** skupinového dávkovače krmiva. Odstraňte cizí tělesa jako je peří nebo jiné nečistoty.

Napáječky

Zkontrolujte **filtr** u kombinace filtrů, a stejně tak jej vyčistěte. Pokud je nutná výměna, používejte pouze vodní filtr s dostatečnou šířkou ok a průtokovým množstvím

Odstraňování trusu

Zkontrolujte případné usazeniny prachu u **pohonů**. Bezpodmínečně je odstraňte, abyste zabránili přehřátí pohonů!

Zkontrolujte, zda musí být naolejována řetězová kola a válečkové řetězy a v případě potřeby je naolejujte.

Zkontrolujte pojistný kolík a napnutí válečkových řetězů

Ventilace

Zkontrolujte usazeniny prachu na filtračních rohožích, případně je vyčistěte pomocí stlačeného vzduchu nebo vysavačem.

Měsíčně

Krmení

Zjistěte dobu chodu **řetězového krmítka**. Při krmení musí řetězové krmítko ujet kompletní oběh, s připočtením 10 m.

Nenastavujte příliš dlouhou dobu oběhu. Příliš dlouhá doba oběhu může vést k tomu, že krmivo při návratu přeteče do skupinového dávkovače krmiva, peletové krmivo se rozmělní nebo se vyplývá zbytečně mnoho proudu.

Napáječky

Vyčistěte **záchytné misky** linky kapátkových napáječek.

Odeberte **vzorky vody** a nechejte je zkontrolovat v laboratoři / také zda voda obsahuje železo a vápník.

Ventilace

Zkontrolujte opotřebení klínových řemenů ventilačního zařízení.

4-6 týdnů po uvedení do provozu

Krmení

Upravte napnutí řetězového krmítka, odíráním barvy může dojít ke změně délky.

Čtvrtletně

Krmení

Zkontrolujte **otočné hnací ozubené kolo** a kluznou botku SF/MO, zda jsou opotřebené a správně fungují. Pokud vykazují zuby a dosedací plocha kluzné botky hnacího ozubeného kola silné opotřebení, otočte jej nebo jej vyměňte.

v / po servisní periodě**Krmení**

Po čištění se musí **řetězová krmítka** a **krmná koryta** zcela vysušit.

Po mokrému čištění namažte tukem **rohové osy**, aby se zabránilo korozi ložiskového sedla.

Odstraňování trusu

Zkontrolujte **řetězy**, **kola** a **napínače řetězů**, zda nejsou opotřebené, naolejujte pohony řetězů po mokrému čištění

**OZNÁMENÍ!**

Povolte úplně hnojné pásy, pokud teplota ve stáji klesne pod 15°C. Kvůli výraznému smršťování pásů při klesajících teplotách může dojít k poškození součástí zařízení. Při následujícím naskladnění se smí hnojné pásy opět napnout, až je ve stáji normální provozní teplota.

Ventilace

Zkontrolujte **hadice** ventilačního zařízení, zda nevykazují průsaky

V případě potřeby**Napáječky**

Vyčistěte **vodní filtr**, v případě rozdílu tlaku $\geq 0,5$ bar.

Vypláchněte **kapátkové trubky**. Podle kvality vody po 14 dnech nebo jednou měsíčně. Častěji při vysokých teplotách, proti tepelnému stresu.

Odstraňování trusu

Vyčistěte **stěrku** po každém odstraňování trusu.

U zařízení **bez ventilace hnojného pásu** musí **být denně** odstraňován trus!

U zařízení **s ventilací hnojného pásu** musí být nejpozději **každých 4 dní** odstraňován trus.



6.2 Technika krmení

Zkontrolujte veškerou techniku krmení minimálně 1x za den.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí pohmoždění a vtažení běžícím řetězovým krmítkem a rotujícími díly u pohonů MPF.

- ▶ Odpojte před prací na zásobování krmivem bezpodmínečně přívod el. proudu, protože zásobování krmivem se může zapnout!
- ▶ Otevírejte ochranné kryty na pohonu MPF pouze v klidovém stavu zásobování krmivem!
- ▶ Nedotýkejte se **nikdy** rotujících dílů pohonů MPF a nesahejte **nikdy** do nich!
- ▶ Nesahejte **nikdy** na řetězové krmítko běžící v krmném korytu!

OZNÁMENÍ!

- ▶ Odstraňte veškeré malé součásti jako šrouby, matice, drátěné třmeny atd. z krmných koryt a koryt koncové sady.
- ▶ Vložte řetězové krmítko Champion do krmných koryt teprve po pečlivé kontrole.

6.2.1 Kontrola a úprava napnutí řetězového krmítka



OZNÁMENÍ!

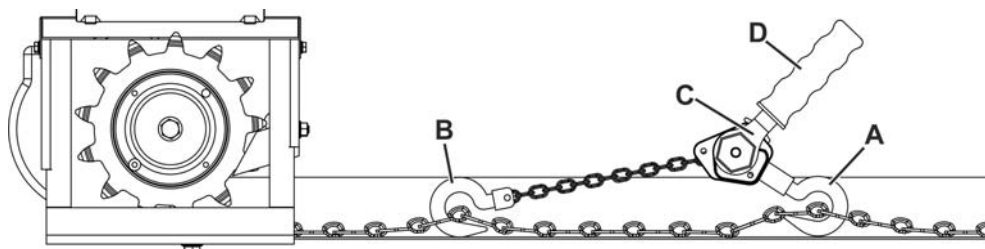
Kontrolujte napnutí řetězového krmítka pravidelně, neboť na napnutí řetězu působí faktory jako je vlhkost, struktura krmiva a obsah tuku v krmivu.

V počáteční době po instalaci se napnutí řetězového krmítka může změnit. Odíráním barvy v člancích řetězu může dojít k prodloužení řetězového krmítka. Řetězové krmítko napněte dodatečně po 4-6 týdnech.

Napnutí řetězu je správné, když se články řetězového krmítka při běžícím zařízení na výstupu pohonu MPF lehce odsunují, ale nezvedají se více než 10 mm. Články řetězu odeberte nebo jich pár přidejte, abyste změnili napnutí řetězu.

OZNÁMENÍ!

Dodržujte bezpodmínečně přiložený návod k obsluze napínače řetězu, **zvláště uvedené bezpečnostní pokyny a pokyny k manipulaci!**



1. Upevněte hák **(A)** napínače řetězového krmítka za pohon MPF u řetězového krmítka.
2. Nastavte ovládací páku **(C)** do střední polohy «FREE» a vytáhněte hák **(B)** z pákového tahu pro zaháknutí na druhé straně řetězového krmítka.
3. Nyní nastavte ovládací páku **(C)** do polohy «UP». Pumpováním ruční pákou **(D)** přitáhněte řetězové krmítko tak, až články řetězu mezi háky volně dolehnou na dno krmného koryta.

VAROVÁNÍ!

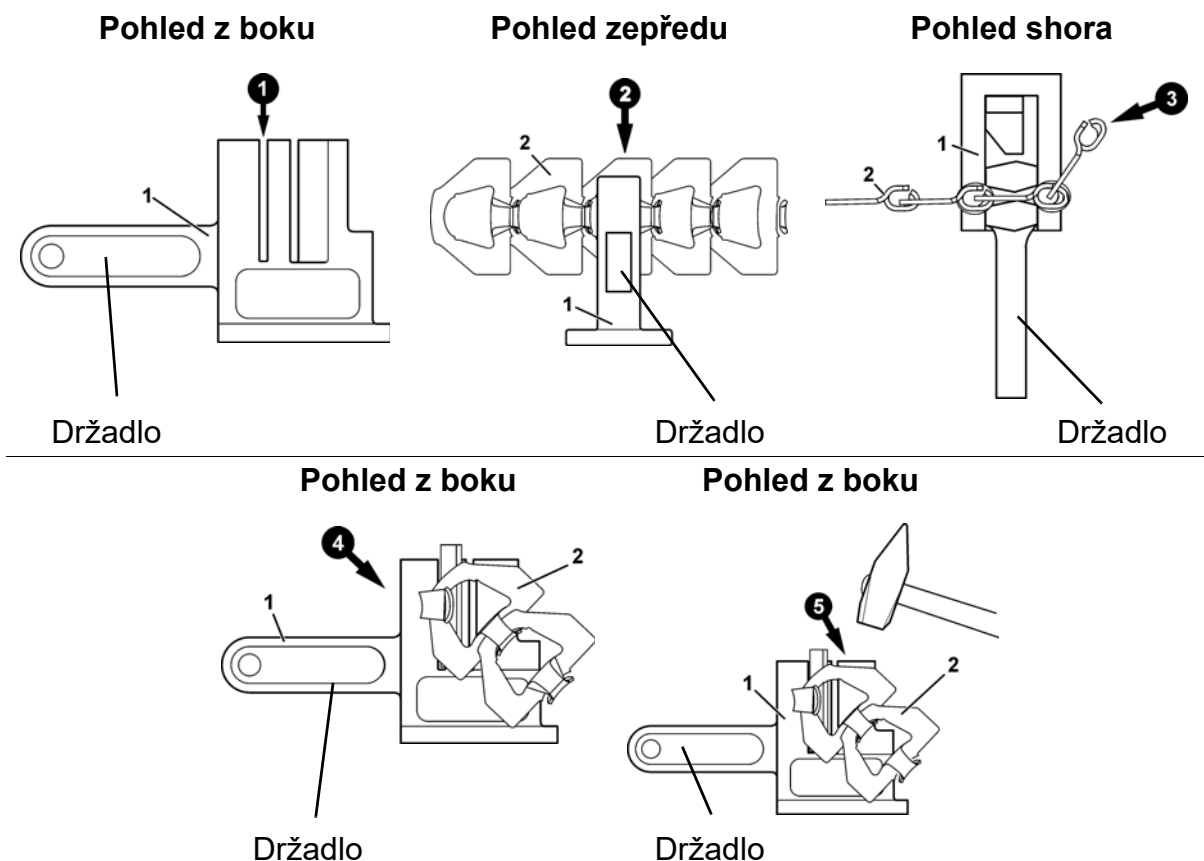
Můžete se zranit o poletující díly při pobíjení řetězového krmítka.

- Při pobíjení řetězu používejte vždy ochranné brýle!

OZNÁMENÍ!

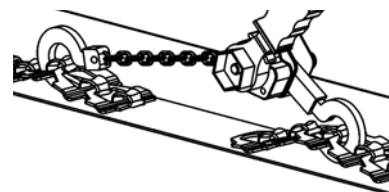
- Řetězové krmítko vždy oddělujte a spojujte pomocí oddělovače řetězů (10-00-0025).
- Nikdy nezkoušejte ohýbat háček řetězového krmítka Champion nebo jej jednoduše sevřít kladívkem. Tím materiál zkřehne a prasknou háčky při uvádění řetězového krmítka do provozu!

4. Rozpojení článků řetězu:
 - Použijte štěrbinu, která se nachází hned vedle držadla.
 - Zasuňte řetězové krmítko (poz. 2) do štěrbin oddělovače řetězu (poz. 1).
 - Zahněte řetězové krmítko dozadu (směrem od držadla).
 - Vytočte řetězové krmítko směrem dolů, aby bylo možno uvolnit zavřený konec článku řetězu z otvoru vyklenutí dalšího článku.
 - Cílenými údery kladiva tlučte na článek řetězu, až se oba články řetězu odpojí.



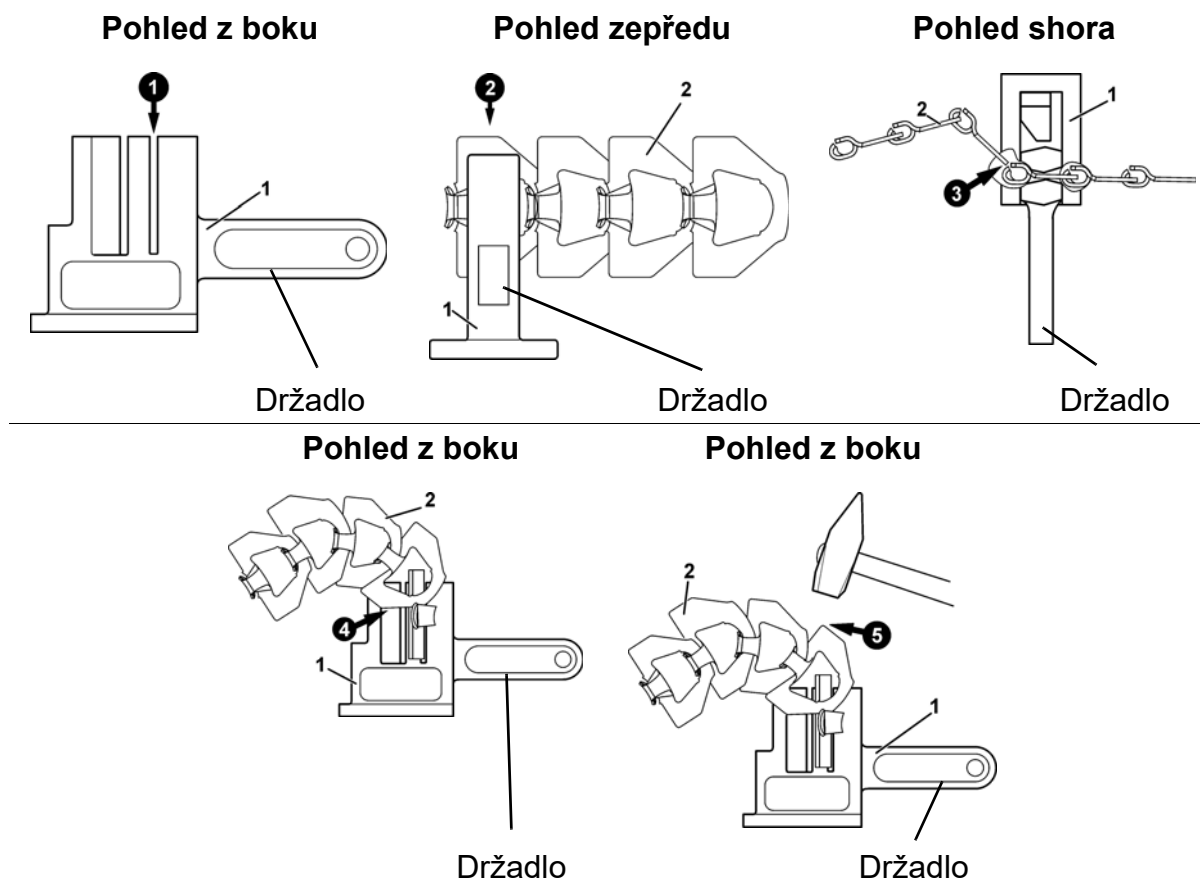
5. Nastavte řetězové krmítko na správnou délku, přičemž odeberte nebo přidejte články řetězu.

6. Rovnoměrným a pomalým pumpováním ruční pákou **(D)** předepte řetězové krmítko tak, aby se jeho konce daly spojit.



7. Spojení článků řetězu:

- Použijte štěrbinu, která se nachází hned vedle držadla.
- Zasuňte poslední článek řetězu do štěrbin oddělovače řetězu.
- Umístěte uzavřený konec prvního článku řetězu nad otvor zaobleného konce posledního článku řetězu.
- Vytočte první článek řetězu šikmo nahoru, až jeho uzavřený konec zapadne do otvoru zaobleného konce posledního článku řetězu.
- Cílenými údery kladiva tlučte na první článek řetězu, až se oba články řetězu spojí.



8. Nyní nastavte ovládací páku (**C**) do polohy «DN» (= down) a povolte pákový tah.
9. Uvolněte oba nosné háky (**A+B**) řetězového krmítka a odstraňte napínače řetězového krmítka.

6.2.2 Pohon MPF

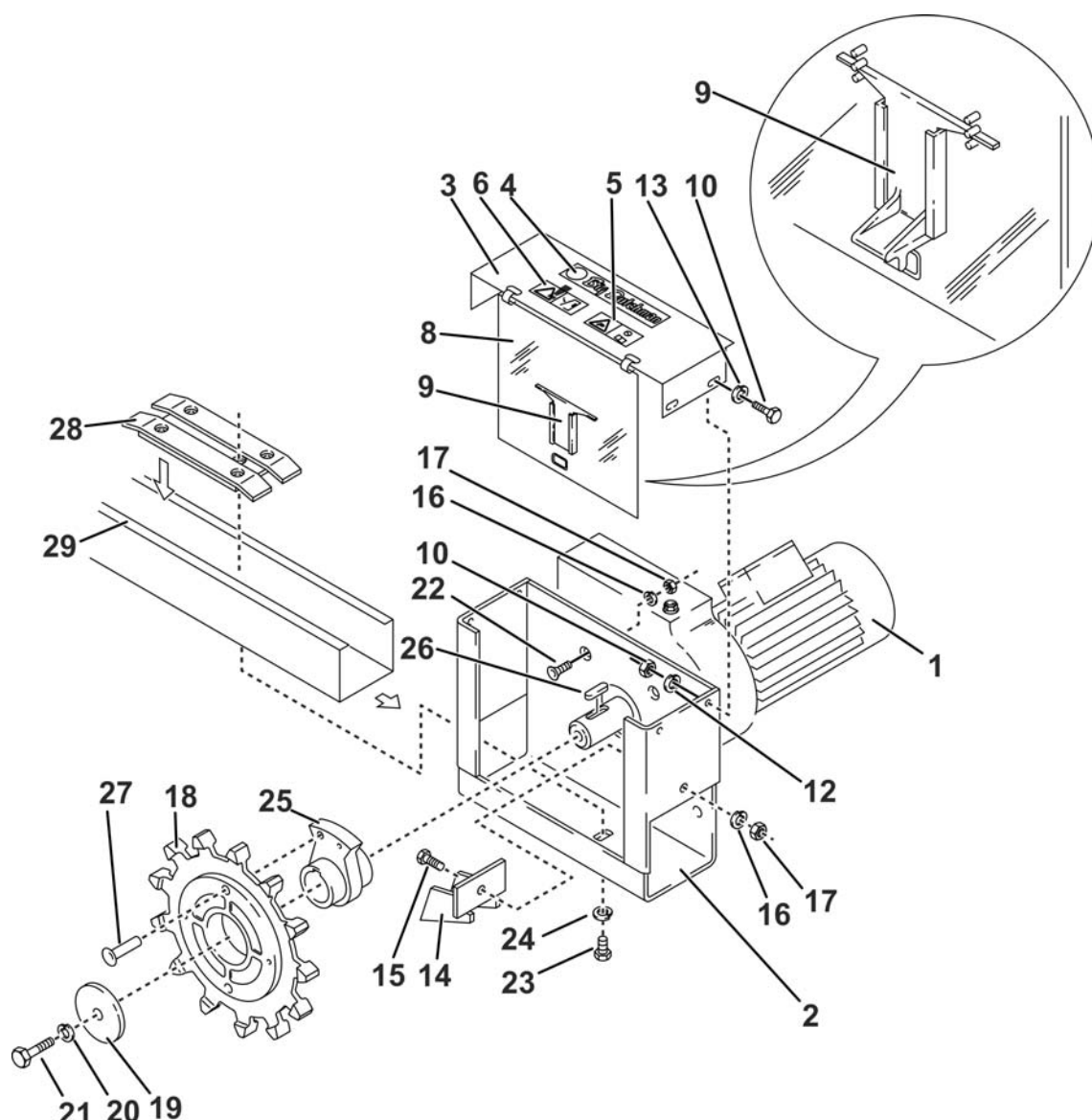
OZNÁMENÍ!

Nikdy nevyměňujte zlomený pojistný kolík (poz. 27), aniž odstraníte příčinu zlomení!

Bezpodmínečně zavřete ochranný kryt po provedení údržby / opravy, smí se otevírat pouze pomocí nástroje.



Poz.	Č. kódu	Popis
	10-93-5000	Pohon MPF 1-D 12 m 0,37 KW ccw400 V 3 PH 50 Hz
1		Převodový motor
2	83-00-4647	Konzola MPF ccw
3	10-93-3192	Ochranný kryt MPF
4	00-00-1172	Typový štítek: Big Dutchman 135 mm x 25 mm
5	00-00-1186	Piktogram: Před údržbovými pracemi hlavní spínač na «VYP»
6	00-00-1187	Piktogram: Ochranná zařízení
7	10-93-3173	Ochranný kryt sklopný kompletní MPF 1 dráha (poz. 8+9)
8	10-93-3154	Ochranný kryt sklopný MPF 1 dráha
9	10-93-3174	Uzávěr na zacvaknutí MPF 1 dráha PA6
10	99-10-1067	Šroub s šestihrannou hlavou M 6x 16 pozinkovaný DIN 933 8.8
11	99-10-1045	Šestihranná matice M 6 pozink. DIN 934-8
12	99-20-1070	Pružná podložka A6 DIN 127 pozinkovaná
13	99-50-1147	Podložka B 6,4 DIN 125 pozinkovaná
14	10-93-3153	Řetězový přidržovač 0498 MPF
15	99-10-1038	Šroub s šestihrannou hlavou M 8x20 pozinkovaný DIN 933 8.8
16	99-50-1063	Pružná podložka A 8 DIN 127 pozinkovaná
17	99-10-1040	Šestihranná matice M 8 pozink. DIN 934-8
18	10-00-9543	Otočné hnací ozubené kolo pro pohony MPF
19	10-93-1109	Podložka 14x58-6 DIN 1052 pozinkovaná
20	99-50-1205	Pružná podložka A 12 DIN 127 pozinkovaná
21	99-10-1274	Šroub s šestihrannou hlavou M 12x30 pozinkovaný DIN 933 8.8
22	99-10-3877	Zápustný šroub / šroub s vnitřním šestihranem M 8x25 DIN 7991 pozinkovaný
23	99-10-1068	Šroub s šestihrannou hlavou M 10x 20 pozinkovaný DIN 933 8.8
24	99-20-1055	Pružná podložka A 10 DIN 127 pozinkovaná
25	10-93-3104	Unášec otvor 35x57 MPF/CH
26	99-50-1149	Zalícované pero 10x8-50 DIN 6885
27	99-50-3913	Pojistný kolík 8x1,5x30 ocel trubkový nýt B DIN 7340
28	38-91-3014	Skluznice se základní deskou pro kluznou botku SF/MPF
29	15-20-1001	Krmné koryto 3000 normální 1,2 mm (výsek)



i OZNÁMENÍ!

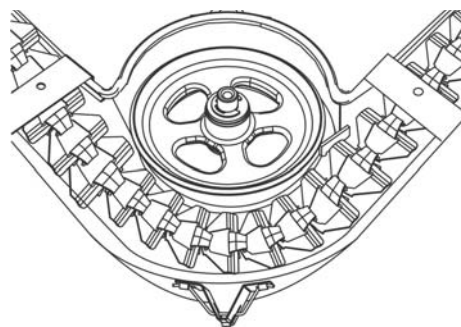
Při výměně nebo otáčení hnacího ozubeného kola (poz. 18) namažte tukem dosedací plochy mezi unášечem a hnacím ozubeným kolem. Vždy musí být k dispozici dostatečné množství tuku mezi dosedacími plochami unášече a hnacím ozubeným kolem.

Za normálních podmínek není nutná výměna oleje nebo tuku u převodového motoru. Pokud by byla výměna oleje přece jen nutná (například po průsacích), řiďte se bezpodmínečně pokyny výrobce převodového motoru. Podrobnosti k tomu najdete na nálepce na převodovém motoru. Množství mazacího tuku činí u motorů typu ESTA 90 g (při 0,37 kW) příp. 280 g (při 0,75 kW).

6.2.3 Kontrola rohů řetězového krmítka

Rohy řetězového krmítka zkontrolujete následovně:

1. Uvolněte řetěz,
2. odstraňte křídlový šroub, U-šroub, víko, pojistný kroužek a rozpěrnou podložku.
3. Zkontrolujte, zda rohové kolo nedře o dno, zda je dostatečná vůle ložiska, zda se může na ose pohybovat.
4. Stáhněte rohové kolo z osy,
5. odstraňte zaschlé zbytky krmiva, pokud je to nutné, vyměňte ložisko,
6. rohové kolo se musí rukou snadno otáčet kolem osy,
7. v opačném pořadí zase složte řetězový pastorek.



6.3 Napájení



NEBEZPEČÍ!

Osoby mohou být usmrceny nebo těžce zraněny po zásahu elektrickým proudem, pokud voda z netěsných hadic, těsnění a trubek pronikne na díly, které jsou pod napětím.

- ▶ Odpojte hlavní přívod elektrického proudu.
- ▶ Přerušete hlavní přívod vody.
- ▶ Teprve pak vstupte do oddělení ve stáji, ve kterém vytekla velká množství vody.



OZNÁMENÍ!

Netěsné hadice, těsnění a trubky mohou zapříčinit porušení stavby a zničit elektrická zařízení tím, že může dojít ke zkratům.

- ▶ Pravidelně kontrolujte, zda unikají velká množství vody, a co nejdříve, jak je to jen možné, odstraňte průsaky.



6.4 Kabelový naviják 350 kg pro nástěnnou montáž včetně ruční kliky

1. Proved'te statický test navijáku. Zatěžujte naviják po dobu 10 minut zatížením 1,5 x větším než je jmenovité zatížení.
2. Otočíte-li ruční kliku ve směru hodinových ručiček, je břemeno zvedáno. Otočíte-li proti směru hodinových ručiček, břemeno klesá.
3. Pokud otáčíte ruční klikou ve směru hodinových ručiček a tím břemeno zvedáte, vzniká hluk díky zapadání blokovací západky. Při poklesu cvakání není slyšet.
4. Aby se břemeno na navijáku aretovalo, otočte ruční klikou volně ve směru hodinových ručiček doku neuslyšíte dvě „kliknutí“. Teprve pak volně uvolněte kliku. Břemeno můžete aretovat v libovolné poloze.



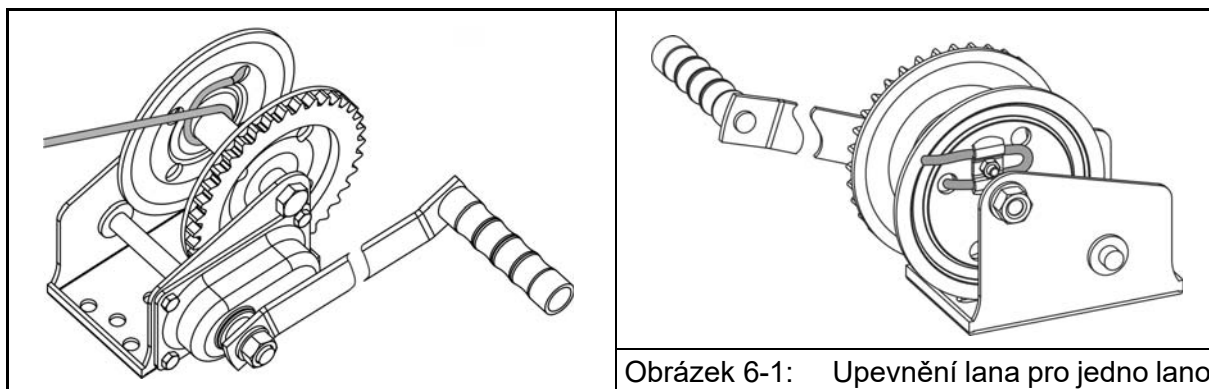
OZNÁMENÍ

Pokud je poškozené lano, musíte jej bezpodmínečně vyměnit!

1. Zvolte lano tak, aby mohlo unést 5x větší tahovou sílu, než je pro naviják přípustná (bezpečnostní faktor = 5).
2. Dbejte při výběru lana na normu ISO 4308 (Jeřáby a zdvihací zařízení; výběr drátěného lana)
3. Upevněte lano (lana) na kabelový naviják.

Následující obrázky ukazují upevnění lana (lan) s ohledem na montážní polohu navijáků.

Při použití 2 lan: Lana připevněte tak, že konec provlečete kabelovým šroubem a pevně utáhnete maticí.



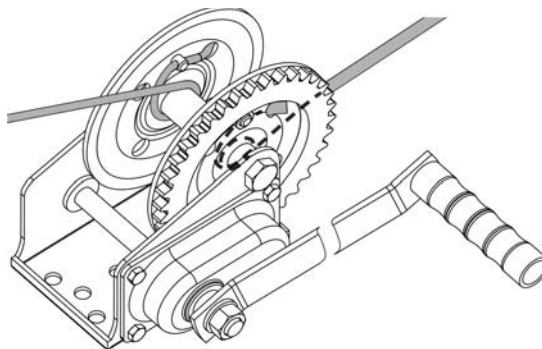
Obrázek 6-1: Upevnění lana pro jedno lano



Lano ved'te přímo k navijáku. Při vedení například přes roh se lano může silně opotřebovat.

4. Lano ved'te přímo k navijáku. Při vedení například přes roh se lano může silně opotřebovat:

„Nebezpečí úrazu!“.



7 Čištění a dezinfekce v servisní periodě

Existují různá opatření pro čištění a dezinfekci, která zajišťují optimální hygienu na farmě.

Všechna tato opatření mají následující cíle:

1. Redukci nebo odstranění kontaminace
2. Prevenci nemocí
3. Vytvoření optimálních životních podmínek pro zvířata

Jelikož podmínky se u jednotlivých farem liší, **Big Dutchman** doporučuje provést k zajištění hygieny farmy následující opatření:

7.1 Hygienická opatření k udržení vysokého hygienického standardu

Pro zajištění hygieny na farmě doporučuje **Big Dutchman** dodržování následujících opatření:

- Všem zaměstnancům farmy by měl být zakázán kontakt s ptáky nebo domácí drůbeží mimo farmu!
- Všechna vozidla by měla být před vjezdem na farmu dezinfikována. Nainstalujte ostříkovací hadice a dezinfekční vany pro kola před farmu!
- Farma by měla být oplocená! Vrata by se měla otevírat pouze v případě potřeby!
- Na farmě nesmí být žádná jiná drůbež nebo ptáci!

Farmy by měly být vždy, pokud je to možné, zajištěny proti vniknutí divoce žijících ptáků! Samotnou budovu je nutné v každém případě zajistit proti vniknutí ptáků jakéhokoliv druhu (i nejmenších druhů zpěvných ptáků)! Toho může být dosaženo např. umístěním „ochranných mříží proti ptákům“ před ventilační otvory.

- Na farmě by se neměly nacházet žádné hlodavci! Vytvořte plán na ochranu proti nim a bezpodmínečně ho dodržujte!
- Likvidujte plevel v areálu farmy!
- V areálu farmy by nemělo být volně uloženo žádné krmivo! Krmivo skladujte v suchu a nepřístupné pro zvířata!
- V každé předsíni každé stáje by měly být jak dezinfekční prostředky na ruce, tak i dezinfekční rohože!
- Všechny hygienické předpisy by měly být dodržovány nejen během průchodu, ale i během celé doby servisu!



- Omezte počet nepotřebných návštěvníků na farmě. Při vstupu na farmu / do budovy by si měli všichni návštěvníci obléknout ochranný oděv a zapsat se do návštěvní knihy!

K převlékání a k prevenci zavlečení choroboplodných zárodků by měla být na farmě k dispozici hygienická komora!

7.2 Bezpečnost práce a ochrana zdraví pracovníků

Big Dutchman by vám chtěla připomenout, že všechny metody, které na farmě použijete, včetně vašeho hygienického programu, musí být prováděny s maximální pozorností s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví pracovníků. Většina zemí má ohledně toho zákony a/nebo směrnice, které musí být dodržovány.

Nezapomeňte vybavit pracovní síly ochrannými prostředky, potřebnými pro bezpečné a správné provádění všech prací.

K ochranným prostředkům náleží:

- Ochranný oděv
- Bezpečnostní obuv
- příp. dýchací přístroj
- Ochrana zraku
- Nosní a ústní rouška
- Rukavice

Budte zvláště opatrní při používání desinfekčních prostředků, speciálně plyných prostředků, protože mnohé na trhu dostupné prostředky mohou být pro pracovníky zdraví škodlivé.

- Při čištění vodivých součástí vypněte proud!
- Při mokrému čištění zakryjte součásti citlivé na vlhkost, jako jsou skříňové rozvaděče a motory, aby byly chráněny před stříkající vodou!
- Voda smíchaná s prachem a zbytky krmiva představuje riziko uklouznutí!
- Čisticí a desinfekční prostředky mohou způsobit korozi! Dodržujte pokyny výrobce!

7.3 Čištění a dezinfekce

7.3.1 Porovnání mokrého a suchého čištění

Zařízení lze čistit buď mokrou nebo suchou cestou. Mokré čištění pak umožňuje účinnější desinfekci.

Zařízení musí být **bezprostředně** po mokrém čištění vysušeno. Pokud zařízení nebude vysušeno a zůstane dlouhou dobu vlhké, může se vytvářet rez a poškodit komponenty.

Suché čištění je výhodné pro životnost zařízení, možná však není správnou metodou pro vás. O různých zákazníků z celého světa jsme zjistili, že samotné suché čištění dostatečně nesnižuje zatížení původci chorob, takže tito přibývají a časem stále více klesá výkon zvířat.

Mokré čištění je s ohledem na odstranění biologických látek ze zařízení, jakož i původců chorob účinnější než suché čištění.

Kromě toho zvažte, zda biologické látky nechrání původce chorob před desinfekčními prostředky, pokud váš program jejich použití předpokládá.

Mladá zvířata s omezenou imunitou jsou vystavena původcům nemocí, kteří pocházejí ještě z předchozího hejna a nebyly hygienickým programem odstraněni. **Big Dutchman** vám doporučuje, tuto skutečnost podrobně projednat s veterinářem.

7.3.2 Životnost vybavení

OZNÁMENÍ!

Když stáj tepelně dezinfikujete, mějte bezpodmínečně na paměti, že nesmí být překročena teplota 60°C.

Teploty vyšší než 60°C mohou způsobit poškození vybavení stáje. **Zejména hrozí nebezpečí deformace plastových materiálů.**

U **Big Dutchman** se dbá na to, aby byla používána nejlepší na trhu dostupná korozivzdorná kvalitní ocel. Různé součásti v kritičtějších oblastech zařízení jsou vyrobené z oceli, potažené vrstvou Galfan, která poskytuje maximální ochranu.

Přesto je známo, že bez ohledu na to, jak dobrá je kvalita antikoroze vrstvy a od jakého výrobce vybavení pochází, určité metody zkracují životnost výrobku. Zmíněné metody zahrnují:

(a) mokré čištění dílů, nejsou-li obratem osušeny

(b) vysokotlaké čištění, které může být agresivnější než normální čištění, podle vybavení a doby aplikace v porovnání s normálním čištěním

(c) použití desinfekčních prostředků, které jsou škodlivé pro ocel nebo plast. Používají-li se desinfekční prostředky ve vysokých koncentracích nebo déle než je nutné, zkracuje to životnost těchto materiálů.

Výše uvedená vysvětlení se vztahují také na budovu, sestává-li z potažené oceli.

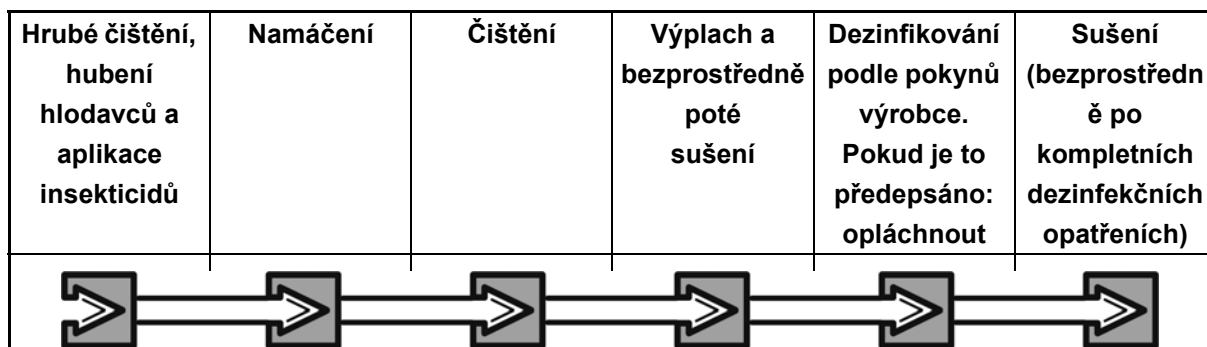
OZNÁMENÍ!

Při volbě desinfekčního prostředku je bezpodmínečně nutné dbát na odolnost proti korozi.

Zvláště desinfekční prostředky na bázi kyselin mají sklon rozpouštět vrstvu zinku na pozinkovaných součástech.

7.3.3 Základní postup při provádění čištění a dezinfekce

Čištění musí být prováděno tak, aby byly všude zřetelně viditelné povrchová struktura, barva a původní vlastnosti.



7.3.4 Před čištěním

- Aby mohlo být čištění pomocí vysokotlakého čisticího zařízení provedeno rychle a důkladně, otevřete kompletně přední mříž a trubky nad krmnými koryty a napáječky nastavte do nejvyšší polohy.

OZNÁMENÍ!

Přitom dbejte bezpodmínečně na kapitolu 4.8 "Kabelový naviják 350 kg pro nástěnnou montáž včetně ruční kliky"

7.3.5 Hrubé čištění, hubení hlodavců a aplikace insekticidů

1. Odstraňte kompletně z celého zařízení zbytkové krmivo a rovněž zbytky steliva a trusu!

	Nechte silo a krmnou spirálu běžet naprázdno, otevřete skupinové dávkovače krmiva a odstraňte zbytkové krmivo, které se v nich nachází.
--	---



OZNÁMENÍ!

Pokud má být podestýlka z chodeb přepravena ze stáje pomocí hnojného pásu, smí se podestýlka naložit pouze na běžící hnojný pás. Nikdy nezatěžujte zastavené hnojné pásy podestýlkou!



OZNÁMENÍ!

Dopravní trubky krmiva musí být před mokrým čištěním stáje zcela vyprázdněné! Zbytky mohou díky vlhkosti zatvrdnout. Představují hygienické riziko.

2. Vyčistěte prostor pod zařízením, za tím účelem nadzvedněte zakončovací plechy. Nyní pomocí koštěte odstraňte nečistoty nacházející se pod zařízením.
3. Odstraňte prach ze všech předmětů zařízení a ze všech míst pod kryty!
4. Ošetřete v ještě teplé stáji stěny a stropy insekticidy!
 - Důkladné čištění a dezinfekce zůstanou bez úspěchu, pokud na čerstvě vydezinfikované plochy roznese mouchy choroboplodné zárodky.
5. Vyhubte škodlivé hlodavce (myši, krysy) a členovce (=> 10 "Glosář"), kteří mohou přenášet a rozšiřovat původce zvířecích epidemií!
6. Vyneste poté všechny předměty, které mohou být odstraněny ze stáje, ven!
7. Vyčistěte vzduchový kanál zevnitř, pokud je k dispozici.
8. Zkontrolujte celé zařízení, zda u něj nedošlo k únavě materiálu. V trhlinách v materiálu se mohou zabydlovat paraziti.



7.3.6 Odmočení

1. **Jen pokud je to možné:** Aby plochy při následném odmočení předčasně neuschly, měla by být před zahájením namáčení vypnuta jak ventilace, tak i vytápění.
2. Provádějte odmočení celého vnitřku stáje, stěn a stropů resp. zbývajících zařízení asi 10 hodin před zahájením **mokrého čištění**. Použijte k tomu přípravky, rozpouštějící tuk a bílkoviny.
 - **Při odmočení je důležité,** aby na nečistoty bylo nanесeno dostatek kapaliny, aby se rozpustila zasklá vrstva nečistot.
3. Zabraňte opětovnému zaschnutí nečistot až do zahájení mokrého čištění.



OZNÁMENÍ!

Důkladné odmočení může podstatně zkrátit následující dobu čištění.

7.3.7 Mokrý čištění



OZNÁMENÍ!

Při mokrému čištění lze pomocí vysoko výkonnostních vysokotlakých čisticích zařízení vypláchnout hnojný pás v krátkém čase velmi velkým množstvím vody. Voda pak nemůže dostatečně rychle odtékat a hromadí se v proláklínách mezi nosníky hnojného pásu. V důsledku této nahromaděné vody dochází k velmi vysoké zátěži. Nosníky hnojného pásu se mohou prohnout nebo vytrhnout z bočních lišt a může dojít k poškození pohonů hnojného pásu.

1. Proveďte perforaci (pokud jste tak již neučinili) prostředních hnojných pásů.

Dodržujte k tomu pokyny v příručce "Montáž dopravníku trusu"!

2. Stáj vymyjte vysokotlakými čisticími přístroji od stropu k podlaze. Dbejte přitom zejména na ventilační prvky, potrubí, hrany a horní stranu nosníků.
3. Zajistěte při mytí dostatek světla, aby byly usazené nečistoty dobře viditelné.
4. Smetěte čisticí vodu pomocí koštěte směrem k příčnému hnojnému kanálu.
5. Vyčistěte od vzdušňovací hadice pomocí lahvého kartáče.
6. Všechny součásti zařízení pro podávání krmiva a krmivového sila důkladně vyčistěte. Zejména betonové plochy pod sily musí být zbaveny zbytků krmiva. Ty by jinak byly lákadlem pro škodlivé hlodavce a divokou zvěř.
7. Umyjte zařízení vynesena ven, vnější plášť budovy včetně příp. existujících betonových ploch.



8. Pamatujte, že by některé díly zařízení a budovy neměly být čištěny mokrou cestou, např. elektrické motory, elektrické ovládací konzoly a rovněž vše, co by mohlo být vodou poškozeno.

OZNÁMENÍ!

Pohony bezpodmínečně chraňte před vniknutím čisticí vody!

9. Motory od **Big Dutchman** jsou dimenzované pro šetrné čištění, avšak ne pro vysokotlaké čištění.

OZNÁMENÍ!

Nechejte hnojné pásy a řetězová krmítka během mokrého čištění ve všech etážích nepřetržitě běžet!

10. Hnojné pásy neustále kontrolujte, aby bylo ihned možné upravit průběh hnojných pásů u přesměrování hnojných pásů nebo u pohonu hnojných pásů.

OZNÁMENÍ!

Nedostatečně vyčištěné napáječky a zásobníky vody jsou potenciálním zdrojem nebezpečí. Proto byste je měli bezpodmínečně důkladně čistit a dezinfikovat (viz k tomu kapitola 7.3.9 "Desinfekce").

OZNÁMENÍ!

Čištění je pak úspěšně dokončeno, když jsou všechny čištěné díly vizuálně čisté a odtékající voda neobsahuje částice nečistot.

7.3.8 Oplach a sušení

1. Po mytí doporučujeme k odstranění zbytků nečistot opláchnout plochy a zařízení čistou vodou.
2. Stáj vypláchněte od stropu k podlaze.
3. Po dokončení čištění stáj pro rychlé vyschnutí důkladně vyvětrejte.
 - **Odstraňte nahromaděnou vodu, kterou nelze dostatečně rychle vysušit ručně!**
4. Odpumpujte čisticí vodu z příčného hnojného kanálu.
5. Všechna řetězová kola, kladičkové řetězy a snadno korodující díly znovu natřete olejem.
6. Po vyčištění proveďte potřebné opravářské a údržbářské práce.
7. Řetězové krmítko nechejte znovu naběhnout teprve tehdy, když budou řetězové krmítko a krmicí žlab zcela suché.
8. Zkontrolujte po čištění otvory ve vzduchových kanálech, zda nejsou ucpané.



OZNÁMENÍ!

Důkladné a pečlivé čištění stáje je bezpodmínečným předpokladem pro úspěšnou dezinfekci stáje!

7.3.9 Desinfekce

Mnoho hygienických programů po celém světě vyžaduje použití desinfekčních prostředků po čištění. Budte si však vědomi toho, že mnoho takových produktů může zkrátit životnost vašich zařízení.

Při volbě správného desinfekčního prostředku dbejte na následující:

- Může desinfekční prostředek ohrozit **zdraví** osob?
 - Bezpodmínečně učiňte všechna opatření (např. ochranný oděv, rukavice a ochranu dýchacích cest atd.), aby bylo úplně vyloučeno ohrožení osob při manipulaci s desinfekčními prostředky!
 - Kterí **původci infekce** jím mohou být zlikvidováni?
 - Žádný z desinfekčních prostředků nemá proti všem zárodkům stejnou účinnost.
 - Měňte pravidelně účinné látky, aby se zabránilo vytváření rezistencí.
- V případě pochybností výběr konzultujte s vaším veterinářem.



- Pro jaký **teplotní rozsah** je prostředek určen?
 - Používání při jiných teplotách, než je stanoveno, omezuje účinnost prostředku.
- Je dezinfekční prostředek vhodný pro ošetření **pozinkované oceli**?
 - Nevhodné dezinfekční prostředky mohou způsobit korozi oceli a její zničení!
- Je dezinfekční prostředek vhodný pro ošetření **plastů**?
 - Nevhodné dezinfekční prostředky mohou plasty zničit!
- Je dezinfekční prostředek vhodný pro ošetření **jiných materiálů ve vaší stáji**?
 - Nevhodné dezinfekční prostředky mohou tyto materiály zničit!

OZNÁMENÍ!

Upozornění, týkající se ochrany osob při manipulaci a odolnosti různých materiálů vůči dezinfekčnímu prostředku, si vyhledejte v jeho příbalovém letáku resp. na obalu nebo v bezpečnostním listu výrobce.

V každém případě byste měli při rozhodování ohledně použití dezinfekčního prostředku přesně zvážit jeho přednosti a nevýhody pro všechny jednotlivé komponenty vašeho zařízení.

Zohledněte přitom také jeho zařazení do kompletního procesu vašeho hygienického programu.

Provedení dezinfekce:

OZNÁMENÍ!

Když stáj tepelně dezinfikujete, mějte bezpodmínečně na paměti, že nesmí být překročena teplota 60°C.

Teploty vyšší než 60°C mohou způsobit poškození vybavení stáje. **Zejména hrozí nebezpečí deformace plastových materiálů.**

Následně je blíže popsána mokrá dezinfekce:

1. Je bezpodmínečně nutné respektovat a dodržovat doporučení pro aplikaci od výrobce ohledně koncentrace, doby působení, přípustné okolní teploty, teploty dezinfikovaných komponent a množství dezinfekčního roztoku!
2. Proved'te všechna opatření (např. ochranný oděv, rukavice a ochranu dýchacích cest atd.), aby bylo úplně vyloučeno ohrožení osob při manipulaci s dezinfekčními prostředky!
3. Nikdy nemíchejte několik dezinfekčních prostředků dohromady, protože se může vytratit účinnost jednotlivých prostředků.

**VAROVÁNÍ!**

Při smíchání několika dezinfekčních prostředků dohromady může dojít k explozivní reakci.

- Nikdy nemíchejte několik různých dezinfekčních prostředků dohromady, které k tomu nejsou explicitně určeny.

4. Dezinfikované plochy a předměty musí být čisté a suché!
 - Zbytková vlhkost nebo louže ve stáji způsobují zředění dezinfekčního prostředku, a tím omezení účinnosti. Důsledkem je, že pro docílení optimálního výsledku musí být použito větší množství dezinfekčního prostředku.
5. Nanášení dezinfekčního prostředku se provádí ze zadní části budovy stáje k přední části, a přitom od stropu k podlaze.
6. Při nanášení je nutné dbát na skropení kompletního povrchu ploch!
 - Pracovní roztok by měl být nanášen pracovním tlakem maximálně 10 až 12 bar a sníženým dopravním výkonem, protože jinak vznikají lehké aerosoly (=> kapitola 10) a dochází ke změně smáčivosti.
7. Napiňte vodovodní potrubí a napájecí zařízení v prázdné stáji dezinfekčním roztokem, abyste vyhubili řasy, bakterie a plísň. Tuto dezinfekci nechejte působit minimálně po dobu jednoho dne.
8. Během doby působení by měla být pokud možno vypnutá ventilace, aby se zabránilo rychlému vysychání povrchů.
 - **V závislosti na způsobu aplikace, době působení a účinné látce se smí do ošetřených stájí po určité době vstupovat pouze s ochranou dýchacích cest!**



9. Pokud to požadují pokyny výrobce dezinfekčního prostředku, dezinfikované plochy a předměty důkladně opláchněte.

OZNÁMENÍ!

V každém případě ovšem musíte po dezinfekci důkladně opláchnout krmicí a napájecí zařízení.

Napájecí linky musí být po kompletně provedeném dezinfekčním opatření také **vždy vypláchnuty zevnitř**. Při dlouhé době působení může dojít k netěsnosti sacích napáječek. Za zvláště nebezpečné je nutné v této souvislosti považovat dezinfekční prostředky s obsahem chloru.

Odstraňte proto veškeré zbytky dezinfekčního prostředku.

Kontrola výsledků dezinfekce:

Zkontrolujte účinnost desinfekce vhodnými opatřeními.

1. Odeberte otěrové a tamponové vzorky ze stájových zařízení a ploch!
 - Přitom se zjišťuje celkový počet zárodků / cm². Ten by měl být nižší než 1000 CFU (= kolonie tvořící jednotky).

OZNÁMENÍ!

Zjistíte-li po čištění a desinfekci příliš vysoké zatížení choroboplodnými zárodky, je třeba opatření zopakovat a ustájení posunout.

7.3.10 Sušení po kompletním a úspěšném mokré dezinfekčním opatření

Zařízení musí být **bezprostředně** po kompletním a úspěšně provedeném mokré dezinfekčním opatření vysušeno.

Pokud zařízení nebude vysušeno a zůstane dlouhou dobu vlhké, může se vytvářet rez a poškodit komponenty.

8 Opětovné uvedení do provozu

Pokud uvedete zařízení po vyčištění a provedení dezinfekce opět do provozu, měli byste zkontrolovat funkčnost celého zařízení, než zahájíte další chovné periody.

- Zkontrolujte funkci celého krmicího zařízení.
V krmném korytu se již nesmí nacházet žádná voda.
- Zkontrolujte funkci napáječky.
V napáječce se nesmí nacházet žádné zbytky z čištění a dezinfekce. Celou napájecí linku důkladně vypláchněte.
- Zkontrolujte funkci motorů.
- Rozhodněte se, jaký materiál použijete pro podestýlku. A objednejte jej u dodavatele k požadovanému termínu.
- Zkontrolujte, zda funguje vyklápění a sklápění přistávacích trubek.
- Zkontrolujte funkčnost všech pohyblivých dílů zařízení, které se ovládají ručně, jako je přední mříže, sklopné přepážky, výšková nastavení napáječek a trubky nad krmným korytem, ...

9 Odstraňování poruch

Níže uvedené poruchy jsou jen příklady. Porucha nemusí být nutně zapříčiněna problémem, který je zde uveden.

Případně vše prokonzultujte s **Big Dutchman**.

9.1 Krmení

9.1.1 Řetězové krmítko

Porucha	Příčina	Odstranění
Roztržené řetězové krmítko.	Cizí těleso v krmném korytu.	Odstraňte cizí těleso/a.
	Krmivo se namočilo, nabobtnalo / ztvrdlo a hromadí se v rozích.	Odstraňte ztvrdlé krmivo. Dejte pozor, aby se krmivo nenamočilo!

9.1.2 Převodový motor

Porucha	Příčina	Odstranění
Převodový motor se příliš zahřívá.	Před uvedením převodového motoru do provozu nebyla odstraněna zátka z odvětrávacího šroubu.	Odstraňte zátku.
	Usazeniny prachu na pouzdru vedou k tomu, že se motor nezchladí dostatečně.	Odstraňte prach a udržujte pouzdro čisté.
	Jistič motoru není nastaven na správnou sílu proudu.	Upravte nastavenou hodnotu.
	Neodborné nebo příliš nízké naplnění olejem v převodovce.	Zkontrolujte množství a kvalitu převodového oleje. Případně vyměňte olej.
	Přetížení motoru příliš malým nebo příliš velkým napnutím řetězového krmítka.	Upravte napnutí řetězového krmítka (=> 6.2.1 "Kontrola a úprava napnutí řetězového krmítka").



9.1.3 Pojistný kolík u pohonu MPF



OZNÁMENÍ!

Používejte pouze originální **Big Dutchman** pojistné kolíky!

Nikdy nenahrazujte pojistné kolíky hřebíky, šrouby nebo jinými čepy!

Porucha	Příčina	Odstranění
Pojistné kolíky se často lámou	Jedna část stroje (řetězové krmítko, rohy, rohové kolo) je blokována cizím tělesem.	Cizí těleso odstraňte.
	Řetězové krmítko se v krmicím žlabu zadrhává, napnutí řetězu je případně příliš malé.	Upravte napnutí řetězu. => Kapitola 6.2.1 "Kontrola a úprava napnutí řetězového krmítka"
	Příliš vysoké tahové zatížení řetězového krmítka, napnutí řetězu je případně příliš velké.	Upravte napnutí řetězu. => Kapitola 6.2.1 "Kontrola a úprava napnutí řetězového krmítka"
	Řetězové krmítko se zaseklo.	Vyrovnejte odpovídající rohy řetězového krmítka nebo spojku pro krmné koryto nebo je vyměňte.
	Hnací kluzná botka má drsná místa, řetězové krmítko se zasekává.	Vyhladte hnací kluznou botku nebo ji vyměňte.
	Hnací kolo řetězového krmítka je opotřeбенé.	Otočte hnací kolo řetězového krmítka nebo jej vyměňte.
	Hnací kolo řetězového krmítka a kluzná botka nejsou správně vyrovnány.	Upravte vůli o 0,5 - 1 mm.
	Doba oběhu krmení příliš dlouhá.	Upravte doby oběhu krmiva. Případně se rozhodněte pro dvě krmení v rychlém sledu za sebou, ale nastavená vždy s kratší dobou oběhu.
	Rohy řetězového krmítka se netočí.	Pevně dotáhněte všechny rohy řetězového krmítka a namontujte je tak, aby se během spuštěného provozu neposunovaly.



9.1.4 Kola řetězového krmítka

Porucha	Příčina	Odstranění
Kolečka řetězového krmítka se netočí.	Příliš velké nebo příliš malé napnutí řetězového krmítka.	Zkontrolujte a upravte napnutí řetězového krmítka. => Kapitola 6.2.1 "Kontrola a úprava napnutí řetězového krmítka"
	Do rohového kola se zaklesla cizí tělesa.	Odstraňte cizí těleso.
	Vytlučené plastové ložiskové pouzdro.	Demontujte rohy a vyměňte plastové ložiskové pouzdro. => Kapitola 6.2.3 "Kontrola rohů řetězového krmítka".
	Osa rohu řetězového krmítka není správně namontována do skříně.	Demontujte roh a nově smontujte dohromady komponenty ve správném pořadí. => Kapitola 6.2.3 "Kontrola rohů řetězového krmítka".

9.2 Napájení

Porucha	Příčina	Odstranění
Kapátkové trubky a sací napáječky jsou ucpané.	Zúžení průřezu kvůli vodním usazeninám nebo vytvoření takzvané „biofilmu“ v trubkách nebo používáním léčiv s obsahem tuků prostřednictvím pitné vody.	Důkladně propláchněte kapátkové trubky, případně vymontujte kapátka a vyčistěte je.
	V kapátkové trubce se usadila cizí tělesa.	Důkladně propláchněte kapátkové trubky, případně vymontujte kapátka a vyčistěte je.
	Spojka trubek se posunula.	Upravte spojku.
	Vzduchové bubliny v přívodu.	Položte plastové hadice bez tvorby kapes.
	Vzduchové bubliny v kapátkové trubce.	Důkladně propláchněte kapátkové trubky, spusťte napáječky a přitom proveďte odvzdušnění.



9.3 Odstraňování trusu

OZNÁMENÍ!

Pro odstranění příčiny poruchy si bezpodmínečně vezměte k ruce **návod k obsluze / Nastavení hnojného pásu**.

V případě potřeby si můžete přiojednat příručku pod následujícím kódem č.: 99-94-0431 (Nastavení hnojného pásu).

(Přitom dbejte na upozornění v kapitole 1 "K tomuto návodu")

Porucha	Příčina	Odstranění
Hnojný pás prokluzuje.	Příliš malé napnutí hnojného pásu.	Seřídte přítlačnou kladku u pohonu hnojného pásu.
Hnací váleček prokluzuje.	Na hnojném pásu se nachází příliš mnoho trusu.	Táhněte rukou za hnojný pás u pohonu hnojného pásu na obou stranách, až se sám rozběhne. Případně zvýšte počet odstraňování trusu.
	Přítlačný váleček nedoléhá.	Dodatečně vypněte přítlačný váleček.
	Hnací váleček je mokrá.	Udržujte hnací váleček a hnojný pás v suchosti.
Vodící váleček uvízl.	Trus a prach v oblasti vodícího válečku.	Vyčistěte vratný váleček a vodící stěrku.
	Vzpříčený vratný váleček a stěrka.	Zjistěte, proč se vratný váleček a stěrka vzpříčily a odstraňte příčinu.
Pohon hnojného pásu nefunguje.	Přerušeno zásobování proudem.	Upravte pojistku.
	Příliš volný válečkový řetěz na pohonu hnojného pásu.	Dodatečně vypněte válečkový řetěz.

10 Glosář

Aerosol:

(Uměle vytvořené slovo aer „vzduch“ a solutio „řešení“) označuje směs ze suspendovaných částic v plynu. Sestává například z jemně rozprášených, ve vzduchu poletujících pevných (prach) nebo tekutých (mlha) částic.

Pohon MPF ccw:

označuje pohon, který pohání řetězové krmítko proti směru hodinových ručiček (counter-clockwise =ccw).

Členovci:

označuje členovce (Arthropoda, z řeckého *arthron* ‚kloub‘ a řeckého *pous*, gen. *podos*, chodidlo‘) a jsou jedním kmenem z živočišné říše. Řadí se k nim tak rozliční živočichové jako hmyz, stonožky, korýši (např. raci, škeble říční), pavoukovití živočichové (např. pavouci, štíři, roztoči).

Hřadování:

označuje v mysliveckém jazyce usazení nebo uhnízdění větších opeřenců na vyvýšeném nebo zvýšeném místě jako například na větvi

Osoba provádějící dozor:

označuje spolehlivou a také k rozkazům oprávněnou osobu seznámenou s prací. Provádí dozor a kontroluje bezpečné provádění prací. Musí k tomu disponovat dostatečnými odbornými znalostmi.

Chov kuřat a mladých nosnic:

označuje chov mladých zvířat druhu *Gallus gallus*, která jsou určena k pozdějšímu snášení vajec.

Používání v souladu s určením:

označuje správné použití výrobku podle jeho účelu.

Dezinfekce (hygiena):

označuje cílené, částečné zmírnění počtu bakterií, především na povrchu (snížení počtu bakterií).



Koncová sada:

označuje vždy počáteční a koncovou oblast řady zařízení. V koncových sadách se obvykle nacházejí pohony (např. pohon MPF, pohon hnojného pásu), napájecí jednotky (např. vodní stěna, skupinový dávkovač krmiva).

Přerušovaný program svícení:

označuje program svícení, který je upraven speciálně pro první dny života kuřat (až do 10. dne života). Fáze světla se pravidelně střídají s fázemi tmy. Například: Po 4 hodinové fázi světla následuje 2 hodinová fáze tmy, pak opět 4 hodinová fáze světla atd.

Zařízení hnojného pásu:

označuje zařízení s automatickým sběrem trusu. Trus je sesbírán prostřednictvím hnojného pásu. Hnojný pás je poháněn pohonem hnojného pásu a přesměrováván prostřednictvím přesměrování hnojného pásu. Oba se vždy nacházejí v koncové sadě zařízení (koncová sada pohonu hnojného pásu; koncová sada přesměrování hnojného pásu).

Sběr trusu:

označuje souhrn komponent, které jsou potřebné pro odtransportování trusu ze zařízení (např. pohon hnojného pásu, přesměrování hnojného pásu, hnojný pás).

Snášková fáze:

označuje časový úsek, během kterého nosnice snáší vejce.

Běžný metr:

(zkratka: bm) označuje jednotku míry, která je používána pro odměření zboží, které je k dostání v délce podle požadavku, na nekonečné roli nebo na roli a disponuje stejným průběžným průřezem nebo disponuje konstantními rozměry prvků nezávisle na jejich ostatních rozměrech.

vlevo / vpravo (s ohledem na směr přepravy):

v označení jedné součásti, označuje polohu součásti s ohledem na směr přepravy příslušejícího pásu. Levá, příp. pravá strana se určuje pohledem ve směru přepravy pásu (od přesměrování směrem k pohonu).

Jmenovitá kapacita:

označuje kapacitu, která se zjišťuje za určitých standardizovaných podmínek.

Počet dílů na jeden milion:

(Zkratka ppm, česky „Počet dílů na jeden milion“) znamená číslo 10^{-6} a používá se ve vědě a technice pro milióntý díl, tak jako procenta (%) pro stý díl, tzn. 10^{-2} .

Zátěže prostoru:

označení pro faktory poškozující budovu a zdraví, které musí být odváděny pomocí ventilačního systému. V létě je to například teplo, v zimě vodní pára a oxid uhličitý. Zátěže prostoru jsou také škodlivé plyny, jako například čpavek a sirovodík.

Restrikce:

označení pro opatření, kterým je třeba zabránit překročení určitého rozměru.

Prostor hejna:

označení prostoru mezi řadami zařízení, ve kterých se zvířata mohou zdržovat, když je otevřená voliéra.

Stav technologií:

označuje technické možnosti k určitému časovému bodu, na základě ověřených vědeckých a technickým poznatků.

11 Kontrolní seznam klíčových bodů shrnutí



OZNÁMENÍ!

Důležité! Vyřízněte bezpodmínečně tuto a následující stránky na dané lince z příručky a uschovejte je jako šablony pro kopírování **nevyplněné!**

Datum		Název



OZNÁMENÍ!

Kontrolujte **před ustájením**:

Klíčové body:	Výsledek	Poznámka
☐ Zařízení je čisté, suché a vydezinfikované?		
☐ Zařízení předehtáté?		
☐ Funkce krmení, voda, větrání, světlo, mechanismus k vysunutí, případně naklopení hřadů?		
☐ Zařízení připraveno? Papír pro kuřata rozprostřen, krmení v krmných korytech a na papíru pro kuřata		
☐ Spočítána délka oběhu krmiva? Nastavena doba běhu a počet krmení za den?		
☐ Nastaven program svícení a intenzita světla?		
☐ Jsou napájecí linky a záchytné misky čisté? Kapátkové trubky po čištění a dezinfekci dobře vypláchnout		
☐ Je vypočítané rozdělení zvířat na jednotlivé sekce?		
☐ Nacházejí se kuřata za krmným korytem, případně mezi krmným korytem a kapátkovou napáječkou?		

Přitom také dbejte na kapitulu 5.2.1 "Před ustájením"



Datum		Název

**OZNÁMENÍ!**

Technická kontrola během provozu:

Denní kontrola krmení

Klíčové body:		Výsledek	Poznámka
☐	Funkce celkové techniky krmení? (Minimálně 1x denně)		
☐	Jsou koryta, rohy, pohon a skupinový dávkovač krmiva zbavena nečistot? Nečistoty případně ihned odstraňte.		
☐	Ochranný kryt na pohonu MPF uzavřený během provozu!		
☐	Stav krmiva u hradítka hladiny krmiva?		
☐	Je řetěz pohonem MPF poháněn rovně? Kontrola pohonu MPF, otočného ozubeného kola, kluzné botky		

**OZNÁMENÍ!**

Technická kontrola během provozu:

Denní kontrola přívodu vody

Klíčové body:		Výsledek	Poznámka
☐	Denní spotřeba vody?		
☐	Celková jednotka vody, všechny přípojky, spojky a sací napáječky jsou těsné? Průsaky okamžitě odstraňujte!		
☐	Vstupní tlak systému ok? (na straně stavby mezi 1,6 a 6 bar)		



☐	Funkce regulátoru tlaku? Kombinace filtrů? (Výstupní tlak maximálně 3 bar)		
--------------------------	---	--	--

☐	Vodní filtr uvolněný? Při rozdílu tlaku více než 0,5 bar, jej vyčistěte ručně čistou vodou.		
--------------------------	---	--	--

☐	Výška vodního sloupce u regulátoru tlaku, u odvzdušňovací hadice ok?		
--------------------------	---	--	--

Datum		Název

**OZNÁMENÍ!**

Technická kontrola během provozu:

Týdenní kontrola krmení

Klíčové body:	Výsledek	Poznámka
---------------	----------	----------

☐	Napětí řetězového krmítka ok, řetězové krmítko běží rovně?		
--------------------------	---	--	--

☐	Opotřeбенý pohon MPF?		
--------------------------	-----------------------	--	--

☐	Opotřeбенé rohy řetězového krmítka? Plastové kluzné ložisko, vodicí lišta, vodicí lamela, pouzdra ložiska...		
--------------------------	--	--	--



OZNÁMENÍ!

Technická kontrola během provozu:

Týdenní kontrola přívodu vody

Klíčové body:		Výsledek	Poznámka
☐	Odpovídá kvalita vody kvalitě pitné vody? => Kapitola 4.6.2 "Kvalita vody"		
☐	Vypláchnuté kapátkové trubky? Minimálně 1x týdně, v létě častěji.		
Datum		Název	

OZNÁMENÍ!

Technická kontrola:

před odstraněním trusu

OZNÁMENÍ!

Odstraňování trusu pouze pod dozorem!

Klíčové body:		Výsledek	Poznámka
☐	Zkontrolovány hnojné pásy, zda jsou bez cizích těles? Ihned je odstraňte.		
☐	Je správně nastaveno předpětí hnojných pásů?		
☐	Jsou vyčištěny hnací a vratné válečky?		
☐	Jsou poškozené hnojné pásy? Neprodleně je opravte.		
☐	Čisté motory? Okamžitě odstraňte vrstvu prachu kvůli nebezpečí přehřátí.		

☐	Jsou naolejovány válečkové řetězy a řetězová kola?		
--------------------------	--	--	--

☐	Je předpětí válečkových řetězů správné?		
--------------------------	---	--	--

**OZNÁMENÍ!**

Každodenní výkonnostní data:

Zde zaznamenávejte každodenní výkonnostní data za kalendářní týden.

KT			Počet ustájených zvířat:	
----	--	--	--------------------------	--

(Kalendářní týden)

Počáteční stav zvířat:	
------------------------	--

Dodavatel krmení:	
-------------------	--

Datum	Ztráty	Z toho vyselektováno	Dodávka krmení kg	Spotřeba vody v litrech	Očkování medikace	Poznámka
Celkem:						

Konečný stav zvířat:	
----------------------	--



 OZNÁMENÍ!

Kontrolujte **před vystájením**:

Klíčové body:	Výsledek	Poznámka
☐ Dohodnut termín s chovatelem nosnic?		
☐ Připraven servisní tým?		
☐ Jsou volné chodby?		
☐ Jsou krmná koryta úplně vyžraná?		

 OZNÁMENÍ!

Zaprotokolujte každé vystájení:

Datum	Značka nákladního vozidla	Počet zvířat	Ztráty při vystájení	Namátková kontrola: Ø hmotnosti zvířete / alternativně hmotnost vozidla	Poznámka
Celkem:					

 OZNÁMENÍ!

Zkontrolujte **před čištěním a dezinfekcí**:

Klíčové body:	Výsledek	Poznámka
☐ Jsou ze stáje odstraněny pohyblivé díly?		
☐ Skupinové dávkovače krmiva otevřené a zbytkové krmivo odstraněné?		
☐ Zbytkové krmivo a podestýlka jsou zcela odstraněny ze stáje?		
☐ Silo a spirála krmení (FlexVey) prázdná?		
☐ Odstraněn trus z hnojných pásů?		
☐ Odklopeny stěrky hnojného pásu?		
☐ Je vyčištěn prostor pod zařízením?		
☐ Vyčištěn vzduchový kanál (pokud je k dispozici)?		
☐ Stáj „zametena do čista“?		

 OZNÁMENÍ!

Zkontrolujte **během mokrého čištění**:

Klíčové body:	Výsledek	Poznámka
☐ Vnitřní prostor stáje namočen přípravky rozpouštějícími bílkoviny (přibližně 10 - 24 hodin před mokřým čištěním)?		
☐ Běží hnojný pásy?		

☐	Dbejte na mytí: Mytí stáje pomocí vysokotlakého čisticího zařízení Od stropu přes stěny, až po podlahy Vodu meťte koštětem směrem k příčnému hnojnému kanálu.		
--------------------------	---	--	--

**OZNÁMENÍ!**

Zkontrolujte **po mokrému čištění**:

Klíčové body:	Výsledek	Poznámka
☐ Stáj dodatečně opláchnuta?		
☐ Jsou vyčištěny přinesené díly ze stáje, prostor před stájí a případně vnější stěny stáje?		
☐ Je vyčištěné celé krmicí zařízení a silo na krmivo a betonové plochy pod silem?		
☐ Nastaveno větrání?		
☐ Je vyčištěn příčný hnojný kanál? Je z příčného hnojného kanálu vyčerpána voda?		
☐ Všechna řetězová kola, kladičkové řetězy a díly náchylné k rezavění znovu naolejovány?		
☐ Jsou provedeny nutné opravářské práce?		
☐ Jsou zkontrolovány otvory ve vzduchových kanálech a případně vyčištěny?		
☐ Je vše důkladně vydezinfikováno? Provedte otěrové a tamponové vzorky, případně ještě jednou vydezinfikujte.		

